

Software-Anleitung

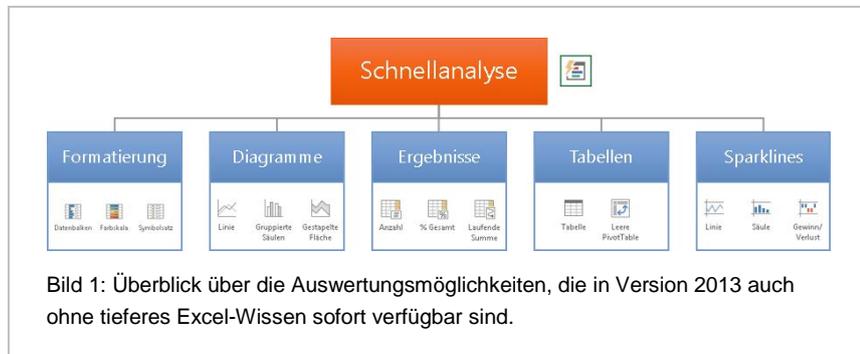
Damit die Projektarbeit leichter von der Hand geht

Hilfreiche Neuerungen in Excel 2013

Teil 1: Auswertungen ohne Formeleingabe dank Schnellanalyse

Seit kurzem ist das neue Office 2013 auf dem Markt, wobei sich die meisten nützlichen Neuerungen in Excel finden. Wer seine Projekte mit Excel auswertet, wird eine neue Funktion besonders schätzen: die Schnellanalyse. Mit ihr lassen sich informative wie auch optisch ansprechende Auswertungen anlegen – und zwar ohne Formeln eingeben zu müssen und ohne Kenntnisse zu den Themen "Bedingte Formatierung", "Diagramme" oder gar "Pivot". Die Auswertungsmöglichkeiten reichen von nützlichen Berechnungen und intelligenten Tabellen über visuelle Darstellungen wie Datenbalken, Sparklines oder Diagramme bis hin zu professionellen Pivot-Tabellen und Pivot-Diagrammen. Das Arbeiten mit Excel wird damit produktiver und für wenig geübte Anwender zudem deutlich leichter.

Bild 1 gibt einen Überblick über das vielfältige Funktionsspektrum der Schnellanalyse.



Schnellanalyse aufrufen

Im Menüband von Excel 2013 werden Sie den Befehl "Schnellanalyse" vergeblich suchen, denn dieser ist nicht über eine der Registerkarten aufzurufen. Der Grund dafür: Die Entwickler von Excel haben Anwender bei der Arbeit mit Excel beobachtet. Dabei haben sie u.a. festgestellt, dass die meisten Anwender die Registerkarte *Start* nicht verlassen und nicht auf die Erkundung nach Befehlen gehen, die sie noch nicht kennen, selbst wenn diese ihre Arbeit erleichtern könnten. Damit wichtige, aber unbeachtete Befehle von Excel stärker genutzt werden, haben die Microsoft-Entwickler die neue Funktion Schnellana-

Autoren



Hildegard Hügemann

Dipl. Informatikerin, seit mehr als 20 Jahren als Software-Entwicklerin und

Trainerin tätig, Schwerpunkte: Microsoft Access und Excel

Kontakt:

hh@huegemann-informatik.de



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

in den Rubriken:

[Microsoft Excel](#)

Service-Links



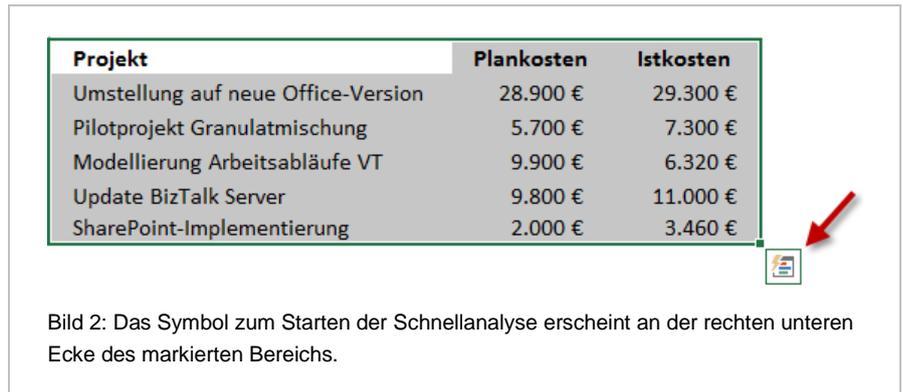
Buch

[Microsoft Excel](#)

lyse geschaffen. Sie präsentiert den Anwendern nützliche Befehle sozusagen "auf dem Silbertablett", ohne dass eigene Anstrengungen erforderlich wären.

Um die Schnellanalyse aufrufen zu können, müssen Sie mindestens zwei Zellen markieren. Danach erscheint an der rechten unteren Ecke der Markierung automatisch das in Bild 2 gezeigte Symbol zum Starten der Schnellanalyse. Alternativ können Sie die Schnellanalyse auch über die Tastenkombination *Strg* + *Q* aufrufen.

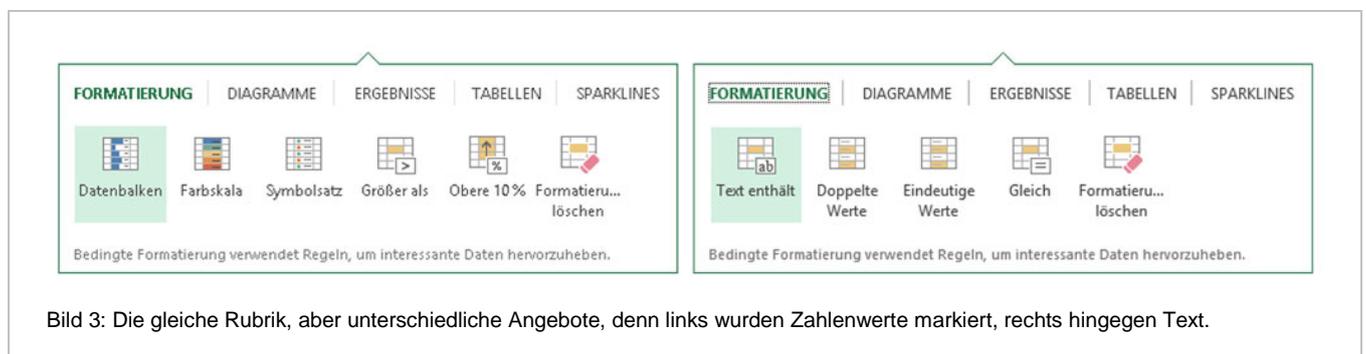
! Damit die Schnellanalyse funktioniert, muss der markierte Bereich aus zusammenhängenden Zeilen und Spalten bestehen. Es ist nicht möglich, beispielsweise nur die erste und dritte Spalte einer Datenliste auszuwählen. Befinden sich innerhalb der Markierung ausgeblendete Zeilen oder Spalten, werden diese von der Schnellanalyse mitberücksichtigt.



Wenn Sie die nachfolgenden Beispiele nachvollziehen wollen, nutzen Sie die Datei *Projektdaten_Schnellanalyse_UEB.xlsx*, die im Download zu diesem Beitrag enthalten ist.

Projektauswertungen optisch verbessern

Die Schnellanalyse bietet zahlreiche Möglichkeiten, mit denen Sie Daten optisch hervorheben können. In der Rubrik *Formatierung* stehen Ihnen die in Bild 3 gezeigten Varianten zur Verfügung. Alle Varianten sind der Funktion *Bedingte Formatierung* entnommen; sie können also auch über die Befehlsfolge *Start / Bedingte Formatierung* zugewiesen werden – aber eben mit weniger Bedienkomfort. Welche Optionen Excel Ihnen anbietet, hängt davon ab, welche Art von Werten Sie zuvor markiert haben: Zahlen, Text oder Datumsangaben.



Kostenvergleich per Datenbalken

(Beispieldatei: Blatt "Datenbalken")

Wie in Bild 4 gezeigt, soll eine Aufstellung von Istkosten mit Hilfe farbiger Datenbalken besser vergleichbar gemacht werden.

- Markieren Sie den Wertebereich unter "Istkosten" (1).
- Klicken Sie an der rechten unteren Ecke der Markierung auf das Symbol *Schnellanalyse* (2).
- Klicken Sie im nun angezeigten Katalog links auf *Formatierung* (3).
- Bewegen Sie die Maus über die Option *Datenbalken* (4). Excel zeigt sofort eine Vorschau auf das Ergebnis.
- Mit einem Mausklick auf *Datenbalken* übernehmen Sie den Vorschlag von Excel.

Die zuvor markierten Zellen enthalten jetzt zusätzlich blaue Datenbalken, die einen schnellen Vergleich der Werte ermöglichen (Bild 4). Die Zahlen gehen dabei nicht verloren, sie sind in oder neben den Datenbalken weiterhin erkennbar. Die Schnellanalyse hat hier eine Möglichkeit der Bedingten Formatierung angewendet, ohne dass der Anwender diese Funktion kennen oder gar wissen muss, über welchen Weg er sie zuweisen kann.

! Falls Sie die Datenbalken mit einer anderen Farbe versehen oder einen Farbverlauf in die Balken einbringen wollen, wählen Sie die Befehlsfolge *Start / Bedingte Formatierung / Regeln verwalten / Regel bearbeiten*.

! Wollen Sie die zuvor zugewiesene Formatierung wieder löschen, können Sie das über das Radiogummi-Symbol ("*Formatierung löschen*") tun, das Sie im Schnellanalyse-Katalog ganz rechts finden (Bild 3). Öffnen Sie dazu zunächst wieder den Katalog, indem Sie den Bereich mit den Datenbalken erneut markieren und die Tastenkombination *Strg + Q* drücken oder auf das Symbol an der rechten unteren Ecke der Markierung klicken.

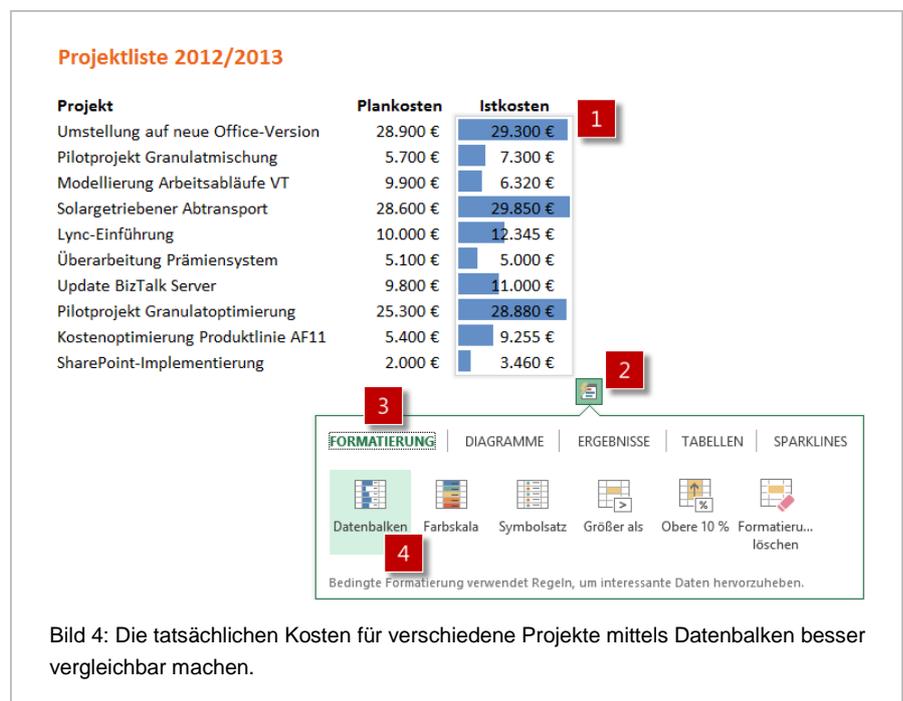


Bild 4: Die tatsächlichen Kosten für verschiedene Projekte mittels Datenbalken besser vergleichbar machen.

Datumswerte optisch hervorheben

(Beispieldatei: Blatt "Zeitraum")

Neben dem Blick auf die Kosten ist auch der auf die Zeit wichtig, wenn Projekte ausgewertet oder verglichen werden sollen. Die Schnellanalyse hilft dabei, bestimmte Datumswerte ohne viel Aufwand optisch hervorzuheben.

Welche Projekte wurden im letzten Monat abgeschlossen?

Im folgenden Beispiel sollen die Datumswerte aller Projekte gekennzeichnet werden, die im vorangegangenen Monat abgeschlossen wurden. Informationsbasis ist die in Bild 5 gezeigte Spalte "Ende".

Gehen Sie wie folgt vor, um die Einträge mit einer Zellfarbe zu kennzeichnen:

- Markieren Sie im Blatt "Zeitraum" den Bereich D4:D13 – das sind die Zellen mit dem Enddatum der Projekte (1).
- Klicken Sie an der rechten unteren Ecke der Markierung auf das Symbol *Schnellanalyse* (2).
- Klicken Sie im Katalog der Schnellanalyse auf *Formatierung* (3).
- Bewegen Sie die Maus ganz links auf die Option *Letzter Monat* (4). Die Einträge für Februar werden dank Livevorschau sofort farbig unterlegt. Mit einem Mausklick auf *Letzter Monat* übernehmen Sie diese Option.

Projektliste 2012/2013 Aktuelles Datum: 06.03.2013

Projekt	Status	Beginn	Ende
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013
Pilotprojekt Granulatmischung	A	25.10.2012	26.02.2013
Modellierung Arbeitsabläufe VT	B	04.12.2012	04.03.2013
Solargetriebener Abtransport	C	15.11.2012	06.02.2013
Lync-Einführung	C	22.01.2013	01.03.2013
Überarbeitung Prämiensystem	A	04.02.2013	27.03.2013
Update BizTalk Server	A	05.02.2013	22.02.2013
Pilotprojekt Granulatoptimierung	C	11.02.2013	21.02.2013
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	A	12.02.2013	27.05.2013
SharePoint-Implementierung	A	20.02.2013	24.04.2013

Das Bild zeigt die Schnellanalyse-Toolschnittstelle mit den Optionen: FORMATIERUNG, DIAGRAMME, ERGEBNISSE, TABELLEN, SPARKLINES. Unter 'FORMATIERUNG' sind die Optionen 'Letzter Monat', 'Letzte Woche', 'Größer als', 'Kleiner als', 'Gleich' und 'Formatier... löschen' zu sehen. Die 'Letzter Monat' Option ist aktiviert und hervorgehoben.

Bild 5: Den Datumseintrag farbig markieren, wenn ein Projekt im vorangegangenen Monat beendet wurde.

Projektliste 2012/2013 Aktuelles Datum: 06.03.2013

Projekt	Status	Beginn	Ende
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013
Pilotprojekt Granulatmischung	A	25.10.2012	26.02.2013
Modellierung Arbeitsabläufe VT	B	04.12.2012	04.03.2013
Solargetriebener Abtransport	C	15.11.2012	06.02.2013
Lync-Einführung	C	22.01.2013	01.03.2013
Überarbeitung Prämiensystem	A	04.02.2013	27.03.2013
Update BizTalk Server	A	05.02.2013	22.02.2013
Pilotprojekt Granulatoptimierung	C	11.02.2013	21.02.2013
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	A	12.02.2013	27.05.2013
SharePoint-Implementierung	A	20.02.2013	24.04.2013

Das Bild zeigt die gleiche Projektliste wie in Bild 5, jedoch sind die Zellen in der Spalte 'Ende' für die Projekte 'Pilotprojekt Granulatmischung', 'Solargetriebener Abtransport', 'Überarbeitung Prämiensystem', 'Update BizTalk Server', 'Pilotprojekt Granulatoptimierung' und 'SharePoint-Implementierung' farbig hervorgehoben.

Bild 6: Farbige Kennzeichnungen für Projekte, die im vergangenen Monat begonnen oder beendet wurden.

Welche Projekte wurden im letzten Monat begonnen oder abgeschlossen?

Natürlich können Sie dank der Schnellanalyse auch signalisieren, welche Projekte im vorangegangenen Monat begonnen oder abgeschlossen wurden. Gehen Sie dabei wie im vorherigen Beispiel vor. Markieren Sie aber diesmal die Datumsangaben in beiden Spalten – hier also "Beginn" und "Ende". Bild 6 zeigt die fertige Lösung.

Welche Projekte wurden in der letzten Woche abgeschlossen?

Soll die Rückschau noch kurzfristiger sein, bietet die Schnellanalyse auch die Möglichkeit, die Datums- werte der letzten Woche hervorzu- heben (Bild 7).

Mehrfach oder nur einmal
vorhandene Daten kenn-
zeichnen

(Beispieldatei: Blätter "Mehrfach"
und "Einmalig")

Bei manueller Dateneingabe oder beim Datenimport aus einem Fremd- system schleichen sich schnell Feh- ler, Ungenauigkeiten oder auch dop- pelte Datensätze ein. Letztere kön- nen Sie mit Hilfe der Schnellanalyse ganz einfach aufspüren.

Projektliste 2012/2013 Aktuelles Datum: 06.03.2013

Projekt	Status	Beginn	Ende
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013
Pilotprojekt Granulatmischung	A	25.10.2012	26.02.2013
Modellierung Arbeitsabläufe VT	B	04.12.2012	04.03.2013
Solargetriebener Abtransport	C	15.11.2012	06.02.2013
Lync-Einführung	C	22.01.2013	01.03.2013
Überarbeitung Prämiensystem	A	04.02.2013	27.03.2013
Update BizTalk Server	A	05.02.2013	22.02.2013
Pilotprojekt Granulatoptimierung	C	11.02.2013	21.02.2013
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	A	12.02.2013	27.05.2013
SharePoint-Implementierung	A	20.02.2013	24.04.2013

FORMATIERUNG | DIAGRAMME | ERGEBNISSE | TABELLEN | SPARKLINES

Letzter Monat | **Letzte Woche** | Größer als | Kleiner als | Gleich | Formatieru... löschen

Bedingte Formatierung verwendet Regeln, um interessante Daten hervorzuheben.

Bild 7: Farbige markieren, wenn ein Projekt in der vorangegangenen Woche beendet wurde.

- Markieren Sie den Zellbereich unterhalb von "Projekt" – hier also A4:A13 – und klicken Sie an der rechten unteren Ecke der Markierung auf das Symbol *Schnellanalyse*.
- Wählen Sie im Schnellanalyse-Katalog unter *Formatierung* die Option *Doppelte Werte* (Bild 8)

Projektliste 2012/2013

Projekt	Status	Beginn	Ende	KST
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013	E5153
Pilotprojekt Granulatmischung	A	25.10.2012	26.02.2013	F6221
Modellierung Arbeitsabläufe VT	B	04.12.2012	04.03.2013	U7472
Solargetriebener Abtransport	C	15.11.2012	06.02.2013	F7228
Lync-Einführung	C	22.01.2013	01.03.2013	E5153
Überarbeitung Prämiensystem	A	04.02.2013	27.03.2013	U7472
Update BizTalk Server	A	05.02.2013	22.02.2013	E5160
Pilotprojekt Granulatoptimierung	C	11.02.2013	21.02.2013	F6221
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013	E5153
SharePoint-Implementierung	A	20.02.2013	24.04.2013	E5160

FORMATIERUNG | DIAGRAMME | ERGEBNISSE | TABELLEN | SPARKLINES

Text enthält | **Doppelte Werte** | Eindeutige Werte | Gleich | Formatieru... löschen

Bedingte Formatierung verwendet Regeln, um interessante Daten hervorzuheben.

Bild 8: Mit der Schnellanalyse mehrfach vorhandene Daten ("Dupletten") aufspüren.

Excel markiert alle Projektbezeichnungen, die doppelt vorkommen – im Beispiel also das Projekt "Umstellung auf neue Office-Version". Vergleicht man von den beiden markierten Datensätzen die kompletten Daten, zeigt sich, dass es sich in der Tat um eine Dublette handelt und ein Datensatz gelöscht werden kann.

Mit Hilfe der Schnellanalyse können Sie auch Werte kennzeichnen lassen, die nur einmal vorkommen. Testen Sie das am Beispiel der Kostenstellen im Arbeitsblatt "Einmalig", wie in Bild 9 gezeigt.

Projektliste 2012/2013 Aktuelles Datum: 06.03.2013

Projekt	Status	Beginn	Ende	KST
Umstellung auf neue Office-Version	B	01.10.2012	01.03.2013	E5153
Pilotprojekt Granulatmischung	A	25.10.2012	26.02.2013	F6221
Modellierung Arbeitsabläufe VT	B	04.12.2012	04.03.2013	U7472
Solargetriebener Abtransport	C	15.11.2012	06.02.2013	F7228
Lync-Einführung	C	22.01.2013	01.03.2013	E5153
Überarbeitung Prämiensystem	A	04.02.2013	27.03.2013	U7472
Update BizTalk Server	A	05.02.2013	22.02.2013	E5160
Pilotprojekt Granulatoptimierung	C	11.02.2013	21.02.2013	F6221
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	A	12.02.2013	27.05.2013	U7472
SharePoint-Implementierung	A	20.02.2013	24.04.2013	E5160

Formatierung | DIAGRAMME | ERGEBNISSE | TABELLEN | SPARKLINES

Text enthält Doppelte Werte **Eindeutige Werte** Gleich Formatieru... löschen

Bedingte Formatierung verwendet Regeln, um interessante Daten hervorzuheben.

Bild 9: Wert(e) in einer Liste hervorheben, die nur einmal vorkommen.

- Markieren Sie den Bereich E4:E13 (1) und rufen Sie die *Schnellanalyse* auf (2).
- Klicken Sie diesmal in der Rubrik *Formatierung* (3) die Option *Eindeutige Werte* an (4).

Kostenverlauf mit Minidiagrammen darstellen

(Beispieldatei: Blatt "Sparklines")

In welchen Phasen sind die Kosten bei den einzelnen Projekten besonders hoch? Gibt es Parallelen bei den verschiedenen Projekten? Um Fragen wie diese zu beantworten, ist eine kurze bildhafte Darstellung des Kostenverlaufs mit Hilfe kleiner Liniendiagramme hilfreich (Bild 10). Diese so genannten Sparklines gibt es seit Excel 2010. Dank der Schnellanalyse können Sie die Sparklines auch ohne Kenntnis der Funktion einsetzen.

Projektliste 2012/2013

Projekt	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Umstellung auf neue Office-Version	2.969 €	4.493 €	4.029 €	2.368 €	1.803 €	3.297 €
Pilotprojekt Granulatmischung	3.503 €	3.955 €	2.740 €	4.061 €	1.388 €	4.269 €
Modellierung Arbeitsabläufe VT	4.497 €	2.244 €	4.042 €	3.470 €	3.500 €	1.760 €
Solargetriebener Abtransport	675 €	2.246 €	2.164 €	1.213 €	3.209 €	3.017 €
Lync-Einführung	2.399 €	1.509 €	4.063 €	4.251 €	3.557 €	2.626 €
Überarbeitung Prämiensystem	4.286 €	4.265 €	3.385 €	2.242 €	1.244 €	1.007 €
Update BizTalk Server	1.173 €	1.186 €	3.299 €	1.981 €	2.693 €	1.138 €
Pilotprojekt Granulatoptimierung	730 €	1.245 €	2.362 €	704 €	1.950 €	1.096 €
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	2.393 €	4.419 €	4.295 €	1.022 €	2.299 €	3.134 €
SharePoint-Implementierung	2.072 €	1.396 €	2.168 €	3.377 €	3.256 €	1.272 €

Bild 10: Schneller Vergleich der Kostenentwicklungen dank Minidiagrammen ("Sparklines").

- Markieren Sie im Blatt "Sparklines" den Bereich mit den monatlichen Kosten an (B4:G13) und rufen Sie die *Schnellanalyse* auf.
- Wählen Sie diesmal die Rubrik *Sparklines* und klicken Sie dort im linken Bereich die Option *Linie* an (Bild 11).

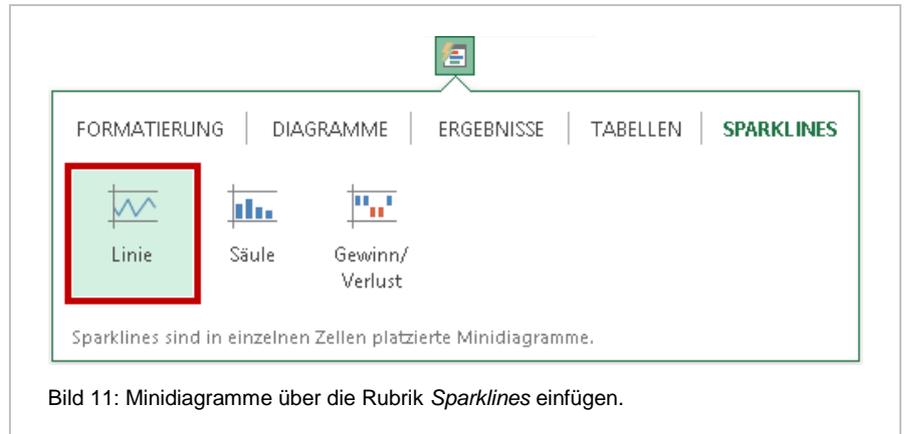


Bild 11: Minidiagramme über die Rubrik *Sparklines* einfügen.

! Bei den vorangegangenen Beispielen brachte die Schnellformatierung vor allem einen Komfortgewinn. Ihre wirklichen Stärken spielt sie jedoch erst bei den automatischen Berechnungen und Diagrammen aus, die in den nachfolgenden Abschnitten vorgestellt werden. Hier nimmt die Funktion dem Anwender wichtige Arbeitsschritte ab, was nicht nur Zeit spart, sondern auch weniger geübte Anwender dazu befähigt, ohne Formelkenntnisse aussagekräftige Auswertungen zu erstellen.

Berechnungen ohne Formeleingabe

Bereits zu Beginn des Beitrags konnten Sie in Bild 1 sehen, dass die Schnellanalyse Sie auch beim Berechnen von Werten unterstützt. An erster Stelle steht die Summenbildung. Doch das ist nur der Anfang, denn die Schnellanalyse kann auch die Anzahl von Einträgen, die prozentuale Anteile oder die kumulierte Summen für Spalten oder Zeilen ermitteln. Bild 12 zeigt eine Übersicht der zehn möglichen Berechnungsvarianten. Sie sorgen bequem und ohne Eingabe einer Formel für korrekte Ergebnisse in Ihren Auswertungen.

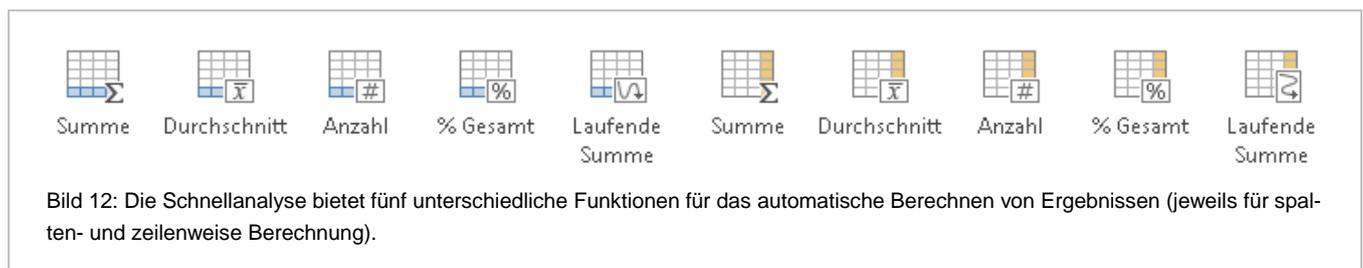


Bild 12: Die Schnellanalyse bietet fünf unterschiedliche Funktionen für das automatische Berechnen von Ergebnissen (jeweils für spalten- und zeilenweise Berechnung).

Tabelle 2 liefert Ihnen einen detaillierten Überblick, welche Berechnungsarten für das Ermitteln von Zeilen- und Spaltenergebnissen zur Verfügung stehen.

Kumulierte Summen ermitteln

(Beispieldatei: Blatt "Berechnungen")

Der Klassiker beim Auswerten von Tabellen ist das Berechnen von Spaltensummen. Dafür bietet Excel mit dem Befehl *AutoSumme* im rechten Bereich der Registerkarte *Start* bereits eine komfortable Möglichkeit. Das geht

natürlich auch mit Hilfe des Befehls *Summe* der Schnellanalyse. Viel spannender aber ist es, am Ende jedes Monats die bisher aufgelaufenen Beträge zu sehen, also die kumulierten Summen zu bilden. Bevor Sie sich darüber den Kopf zerbrechen, mit welcher Formel Sie diese ermitteln können, lassen Sie einfach die Schnellanalyse die Arbeit erledigen. Testen Sie dies am Beispiel, das Sie im Arbeitsblatt "Berechnungen" ganz oben finden.

Berechnungsart	Wirkung
Summe	Berechnet die Summe am unteren Ende jeder Spalte bzw. am Ende jeder Zeile
Durchschnitt	Ermittelt den Durchschnitt am unteren Ende jeder Spalte bzw. am Ende jeder Zeile
Anzahl	Liefert die Anzahl der Einträge am unteren Ende jeder Spalte bzw. am Ende jeder Zeile
% Gesamt	Berechnet für jede Spalte bzw. Zeile den prozentualen Anteil am Gesamtergebnis
Laufende Summe	Bildet eine laufende Summe am unteren Ende jeder Spalte bzw. am Ende jeder Zeile

Tabelle 2: Die Berechnungsarten der Schnellanalyse.

Für die in Bild 13 gezeigten Monate sollen jeweils am Ende der Spalte die vorhandenen Beträge summiert und im Folgemonat auch die vorherigen Monate berücksichtigt werden. Ein typischer Fall für kumulierte Summenbildung. So erledigen Sie diese Aufgabe ohne jegliche Formelkenntnisse mit der Schnellanalyse:

- Markieren Sie im Blatt "Berechnungen" den Bereich B4 bis G13 mit den monatlichen Projektkosten.
- Öffnen Sie an der rechten unteren Ecke der Markierung den Katalog der Schnellanalyse und klicken Sie in der Rubrik *Ergebnisse* auf das blaue Symbol *Laufende Summe* (Bild 14)

Excel fügt die kumulierten Summen – so wie in Bild 13 gezeigt – unterhalb der Markierung ein.

Projektliste 2012/2013

Projekt	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Umstellung auf neue Office-Version	2.969 €	4.493 €	4.029 €	2.368 €	1.803 €	3.297 €
Pilotprojekt Granulatmischung	3.503 €	3.955 €	2.740 €	4.061 €	1.388 €	4.269 €
Modellierung Arbeitsabläufe VT	4.497 €	2.244 €	4.042 €	3.470 €	3.500 €	1.760 €
Solargetriebener Abtransport	675 €	2.246 €	2.164 €	1.213 €	3.209 €	3.017 €
Lync-Einführung	2.399 €	1.509 €	4.063 €	4.251 €	3.557 €	2.626 €
Überarbeitung Prämiensystem	4.286 €	4.265 €	3.385 €	2.242 €	1.244 €	1.007 €
Update BizTalk Server	1.173 €	1.186 €	3.299 €	1.981 €	2.693 €	1.138 €
Pilotprojekt Granulatoptimierung	730 €	1.245 €	2.362 €	704 €	1.950 €	1.096 €
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	2.393 €	4.419 €	4.295 €	1.022 €	2.299 €	3.134 €
SharePoint-Implementierung	2.072 €	1.396 €	2.168 €	3.377 €	3.256 €	1.272 €
Kumulierte Summen	24.697 €	51.655 €	84.202 €	108.891 €	133.790 €	156.406 €

Bild 13: Ohne jegliche Formeleingabe am Ende der Spalte kumulierte Summen berechnen lassen.

Klicken Sie eine der von Excel automatisch gelieferten Formeln in Zeile 14 an. In Zelle B14 sehen Sie die Formel =SUMME(\$B\$4:B13). Weiter rechts in Spalte G in Zelle G13 steht die Formel =SUMME(\$B\$4:G13). Excel beginnt den Summenbereich also jeweils genau in Spalte B, Zeile 4 – daher \$B\$4 – und berechnet das Ergebnis bis zur darüber liegenden Zeile in der gleichen Spalte – also B13 bzw. G13.

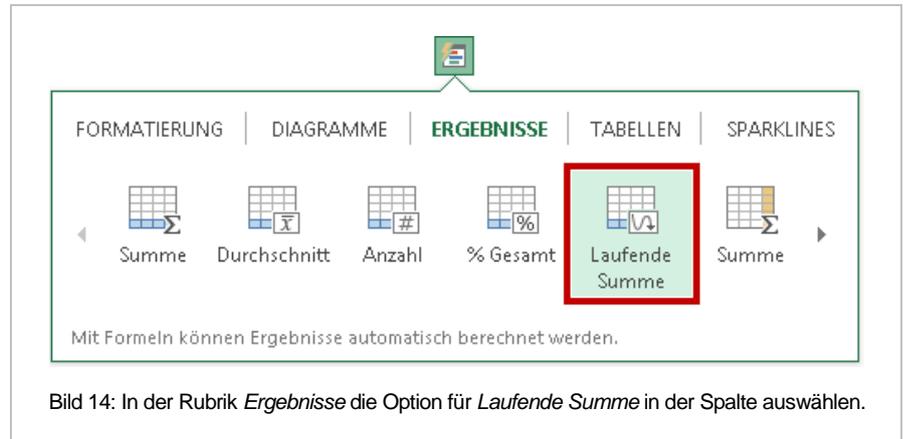


Bild 14: In der Rubrik *Ergebnisse* die Option für *Laufende Summe* in der Spalte auswählen.

Prozentuale Anteile berechnen

(Beispieldatei: Blatt "Berechnungen")

Als nächstes soll der prozentuale Anteil der monatlichen Gesamtkosten an den Gesamtkosten des ersten Halbjahres ermittelt werden. Bild 15 zeigt eine Vorschau auf das fertige Ergebnis und die Schritte dahin.

Ohne dass zuvor ein Gesamtergebnis aller Monate berechnet werden müsste, liefert die Schnellanalyse die korrekten Prozentwerte für jeden Monat. Gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie im Blatt "Berechnungen" der Beispielarbeitsmappe den Zellbereich B20:G29 (1).

Projekt	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni
Umstellung auf neue Office-Version	2.969 €	4.493 €	4.029 €	2.368 €	1.803 €	3.297 €
Pilotprojekt Granulatmischung	3.503 €	3.955 €	2.740 €	4.061 €	1.388 €	4.269 €
Modellierung Arbeitsabläufe VT	4.497 €	2.244 €	4.042 €	3.470 €	3.500 €	1.760 €
Solargetriebener Abtransport	675 €	2.246 €	2.164 €	1.213 €	3.209 €	3.017 €
Lync-Einführung	2.399 €	1.509 €	4.063 €	4.251 €	3.557 €	2.626 €
Überarbeitung Prämiensystem	4.286 €	4.265 €	3.385 €	2.242 €	1.244 €	1.007 €
Update BizTalk Server	1.173 €	1.186 €	3.299 €	1.981 €	2.693 €	1.138 €
Pilotprojekt Granulatoptimierung	730 €	1.245 €	2.362 €	704 €	1.950 €	1.096 €
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	2.393 €	4.419 €	4.295 €	1.022 €	2.299 €	3.134 €
SharePoint-Implementierung	2.072 €	1.396 €	2.168 €	3.377 €	3.256 €	1.272 €
	15,79%	17,24%	20,81%	15,79%	15,92%	14,46%

The table shows monthly costs for various projects. A red box labeled '1' highlights the data range B20:G29. A red box labeled '2' highlights the 'Laufende Summe' option in the ribbon. A red box labeled '3' highlights the '% Gesamt' option. A red box labeled '4' highlights the 'Laufende Summe' option again. A red box labeled '5' highlights the percentage results in the bottom row.

Bild 15: Den prozentuale Anteil der monatlichen Kosten an den Gesamtkosten im ersten Halbjahr berechnen lassen.

- Öffnen Sie den Katalog der Schnellanalyse (2) und klicken Sie in der Rubrik *Ergebnisse* (3) auf das blaue Symbol % Gesamt (4)

Unterhalb der Monatsdaten erscheinen die prozentualen Anteile für jeden Monat am Halbjahresergebnis (5).

Prüfen Sie auch hier wieder die Formeln. In Zelle B30 steht: =SUMME(B20:B29)/Summe(\$B\$20:\$G\$29). Weiter rechts in G30 wird die folgende Formel angezeigt: =SUMME(G20:G29)/Summe(\$B\$20:\$G\$29). In beiden Fällen wird also die Monatssumme durch die Summe aller Monate geteilt. Markieren Sie probenhalber alle sechs prozentualen Ergebnisse und vergewissern Sie sich, dass in der Statuszeile am rechten unteren Bildschirmrand bei Autoberechnung SUMME: 100,00% zu sehen ist. Die Summe aller Anteile ergibt also 100%.

Summenwert bestimmen

(Beispieldatei: Blatt "Berechnungen")

Was am Ende einer Spalte möglich ist, funktioniert natürlich ebenso am Ende einer Zeile.

Führen Sie zuerst eine Auswertung der Kosten für jedes der Projekte durch. Dafür ist die Summe der monatlichen Kosten pro Zeile erforderlich. Führen Sie diese Art der Berechnung mit der Schnellanalyse wie folgt durch:

- Markieren Sie – wie in Bild 16 gezeigt – im Arbeitsblatt "Berechnungen" den Zellbereich B36:G45 (1).
- Klicken Sie auf das Symbol *Schnellanalyse* (2) und markieren Sie in der Rubrik *Ergebnisse* (3) ganz rechts auf das gelbe Symbol *Summe* (4)

Excel zeigt als Ergebnis die Zeilensummen in einer neuen Spalte neben den Monatswerten an (5).

Projekt	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
Umstellung auf neue Office-Version	2.969 €	4.493 €	4.029 €	2.368 €	1.803 €	3.297 €	18.959 €
Pilotprojekt Granulatmischung	3.503 €	3.955 €	2.740 €	4.061 €	1.388 €	4.269 €	19.916 €
Modellierung Arbeitsabläufe VT	4.497 €	2.244 €	4.042 €	3.470 €	3.500 €	1.760 €	19.513 €
Solargetriebener Abtransport	675 €	2.246 €	2.164 €	1.213 €	3.209 €	3.017 €	12.524 €
Lync-Einführung	2.399 €	1.509 €	4.063 €	4.251 €	3.557 €	2.626 €	18.405 €
Überarbeitung Prämiensystem	4.286 €	4.265 €	3.385 €	2.242 €	1.244 €	1.007 €	16.429 €
Update BizTalk Server	1.173 €	1.186 €	3.299 €	1.981 €	2.693 €	1.138 €	11.470 €
Pilotprojekt Granulatoptimierung	730 €	1.245 €	2.362 €	704 €	1.950 €	1.096 €	8.087 €
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	2.393 €	4.419 €	4.295 €	1.022 €	2.299 €	3.134 €	17.562 €
SharePoint-Implementierung	2.072 €	1.396 €	2.168 €	3.377 €	3.256 €	1.272 €	13.541 €

Mit Formeln können Ergebnisse automatisch berechnet werden.

Bild 16: Die Einzelprojektkosten im ersten Halbjahr berechnen lassen.

Durchschnittskosten anzeigen lassen

(Beispieldatei: Blatt "Berechnungen")

Sie brauchen eher die durchschnittlichen monatlichen Ausgaben für jedes Projekt? Kein Problem:

- Klicken Sie im Blatt "Berechnungen" in eine beliebige Zelle der ab Zeile 50 beginnenden Tabelle.
- Rufen Sie mit **Strg + Q** die Schnellanalyse auf und klicken Sie in der Rubrik *Ergebnisse* (3) ganz rechts auf das gelbe Symbol *Durchschnitt* (4).

Excel fügt – wie in Bild 17 zu sehen – rechts von der Tabelle eine neue Spalte mit den jeweiligen Durchschnittswerten ein.

Projekt	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
Umstellung auf neue Office-Version	2.969 €	4.493 €	4.029 €	2.368 €	1.803 €	3.297 €	3.160 €
Pilotprojekt Granulatmischung	3.503 €	3.955 €	2.740 €	4.061 €	1.388 €	4.269 €	3.319 €
Modellierung Arbeitsabläufe VT	4.497 €	2.244 €	4.042 €	3.470 €	3.500 €	1.760 €	3.252 €
Solartriebener Abtransport	675 €	2.246 €	2.164 €	1.213 €	3.209 €	3.017 €	2.087 €
Lync-Einführung	2.399 €	1.509 €	4.063 €	4.251 €	3.557 €	2.626 €	3.068 €
Überarbeitung Prämiensystem	4.286 €	4.265 €	3.385 €	2.242 €	1.244 €	1.007 €	2.738 €
Update BizTalk Server	1.173 €	1.186 €	3.299 €	1.981 €	2.693 €	1.138 €	1.912 €
Pilotprojekt Granulatoptimierung	730 €	1.245 €	2.362 €	704 €	1.950 €	1.096 €	1.348 €
Kostenoptimierung Produktlinie AF11	2.393 €	4.419 €	4.295 €	1.022 €	2.299 €	3.134 €	2.927 €
SharePoint-Implementierung	2.072 €	1.396 €	2.168 €	3.377 €	3.256 €	1.272 €	2.257 €

Die Schnellanalyse-Ribbon zeigt die folgenden Optionen: FORMATIERUNG, DIAGRAMME, ERGEBNISSE (aktiviert), TABELLEN, SPARKLINES. Unter 'ERGEBNISSE' sind die Symbole für 'Laufende Summe', 'Summe', 'Durchschnitt' (gelb hervorgehoben), 'Anzahl', '% Gesamt' und 'Laufende Summe' zu sehen.

Bild 17: Am Ende jeder Zeile den Durchschnittswert ermitteln lassen.

Daten visualisieren und als Diagramm zeigen

Mit Diagrammen können Sie Zahlenwerte besonders übersichtlich darstellen. Allerdings ist das Erstellen von Diagrammen ohne Vorkenntnisse oft eine Hürde. Mit Hilfe der Schnellanalyse lässt sich diese leicht überwinden. Bild 18 zeigt eine Auswahl der Diagrammtypen, die über die Schnellanalyse verfügbar sind. Per Klick auf *Weitere Diagramme* steht das gesamte Spektrum der Diagramme aus Excel zur Verfügung. Auch hier gilt: Die angebotenen Varianten – hier also Diagrammtypen – sind abhängig von den markierten Daten.

Die Schnellanalyse-Ribbon zeigt die folgenden Optionen: FORMATIERUNG, DIAGRAMME (aktiviert), ERGEBNISSE, TABELLEN, SPARKLINES. Unter 'DIAGRAMME' sind die Symbole für 'Gruppierter Balken', 'Gestapelte Balken', 'Punkt (XY)', 'Gruppierter Säulen', 'Gestapelte Balken (10...)' und 'Weitere Diagramme' zu sehen.

Bild 18: Der Katalog der Schnellanalyse bietet unterschiedliche Diagrammtypen. Ein Klick auf "Weitere Diagramme" öffnet die gesamte Palette.

Plan- und Istkosten per Balkendiagramm vergleichen

(Beispieldatei: Blatt "Diagramme")

Starten Sie mit einem recht einfachen Diagramm, das – wie in Bild 19 zu sehen – mit Hilfe von zwei Balken die Ist- und die Plankosten gegenüberstellt.

- Klicken Sie im Blatt "Diagramme" eine beliebige Zelle der Tabelle ab Zeile 18 an.
- Rufen Sie mit **Strg + Q** die Schnellanalyse auf und wählen Sie in der Rubrik *Diagramme* ganz links die Option *Gruppierte Säulen*.

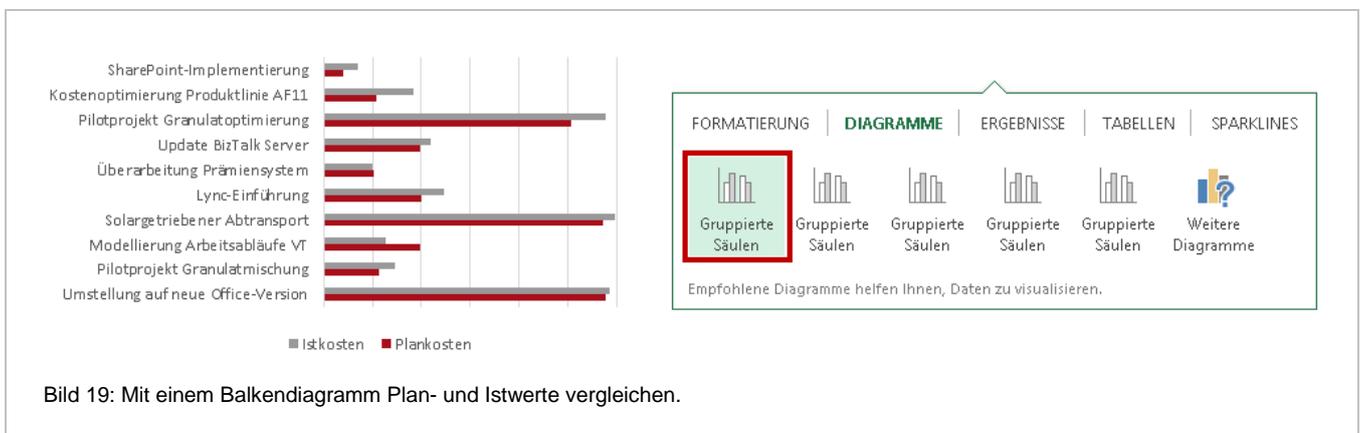


Bild 19: Mit einem Balkendiagramm Plan- und Istwerte vergleichen.

Eine Auswertung der Projekte nach Status mit berechneten Säulen

(Beispieldatei: Blatt "Diagramme")

Zugegeben, dieses erste Diagramm ist alles andere als ungewöhnlich. Wirklich spektakulär wird es jedoch beim folgenden Diagramm. Und zwar soll mit Hilfe von Säulen gezeigt werden, wie viele Projekte jeweils einen bestimmten Status haben. Eigentlich müsste für diese Aufgabe die Funktion ZÄHLENWENN herangezogen werden, um die Anzahl der Projekte für Status A, B oder C zu bestimmen. Mit der Schnellanalyse erledigt Excel diese Berechnung jedoch per Pivot automatisch im Hintergrund.

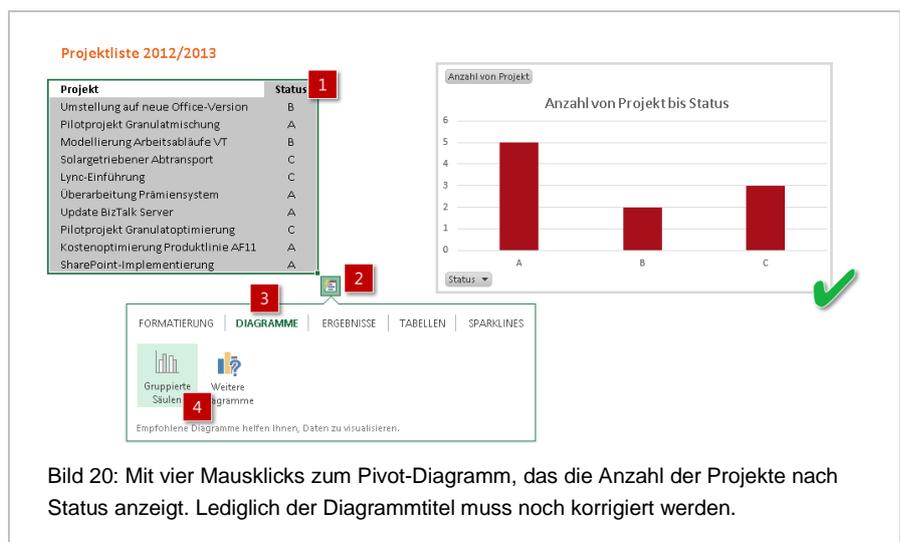


Bild 20: Mit vier Mausklicks zum Pivot-Diagramm, das die Anzahl der Projekte nach Status anzeigt. Lediglich der Diagrammtitel muss noch korrigiert werden.

Bild 20 zeigt neben der Vorschau auf das fertige Ergebnis auch die Schritte dorthin. Gehen Sie wie folgt vor:

- Markieren Sie zunächst im Blatt "Diagramme" den Zellbereich A3:B13 (1).
- Klicken Sie auf das Symbol *Schnellanalyse* (2) und wählen Sie in der Rubrik *Diagramme* (3) die Option *Gruppierete Säulen* (4).

Excel fügt ein neues Arbeitsblatt mit einer Pivot-Tabelle und einem Pivot-Diagramm ein. Einzig die Überschrift ist nicht korrekt. Statt "Anzahl von Projekt bis Status" muss es "Anzahl der Projekte nach Status" heißen. Klicken Sie in den Diagrammtitel und korrigieren Sie den Titel entsprechend. Kopieren Sie bei Bedarf das Pivot-Diagramm rechts neben die zweisepaltige Ausgangstabelle.

Auswertung aus verschiedenen Blickwinkeln

Wie hoch waren die kumulierten Projektkosten pro Abteilung? Welche Gesamtausgaben haben sich für die einzelnen Kostenstellen ergeben? Wie hoch sind die Gesamtkosten der Projekte mit dem Status A, B oder C? Die Antworten auf diese Fragen liefert Excel Ihnen ebenfalls per Schnellanalyse – und zwar mit visuell überzeugenden und eingängigen Diagrammdarstellungen. Bild 21 zeigt eine Vorschau auf die drei Diagramme.

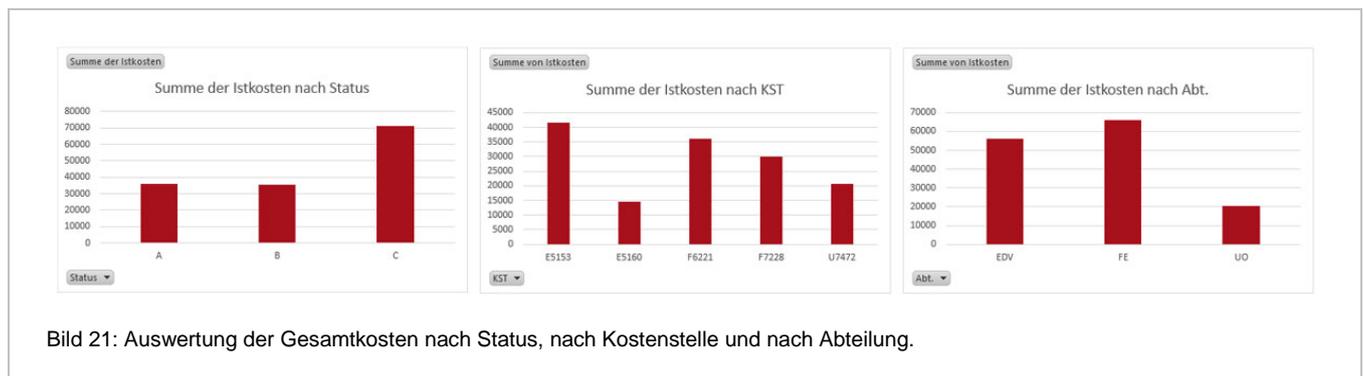


Bild 21: Auswertung der Gesamtkosten nach Status, nach Kostenstelle und nach Abteilung.

Die Gesamtkosten nach Status per Pivot-Diagramm zeigen

(Beispieldatei: Blatt "Diagramme")

- Klicken Sie im Blatt "Diagramme" in die ab Zeile 33 beginnende Tabelle.
- Rufen Sie mit *Strg + Q* die Schnellanalyse auf, bewegen Sie die Maus über die in der Rubrik *Diagramme* angebotenen Optionen und klicken Sie den fünften Eintrag von links namens *Gruppierete Säulen* an.
- Korrigieren Sie im neu eingefügten Arbeitsblatt den Titel im Pivot-Diagramm zu "Summe der Istkosten nach Status".

Die Gesamtausgaben nach Kostenstellen und nach Abteilung in Pivot-Diagrammen darstellen

- Wiederholen Sie die Schritte im Blatt "Diagramme" in den Tabellen ab Zeile 48 bzw. 63.
- Bewegen Sie in der Kategorie *Diagramme* die Maus über die Optionen bis Sie in der Vorschau die passende Konstellation sehen – hier also "Summe nach KST" bzw. "Summe nach Abt".
- Ändern Sie in den neu eingefügten Blättern die Titel der Pivot-Diagramme zu "Summe der Istkosten nach KST" bzw. "Summe der Istkosten nach Abt".

Fazit

Die hier gezeigten Beispiele vermitteln einen Einblick in die Möglichkeiten der Schnellanalyse. Dabei wird deutlich, dass die Optionen in der Rubrik *Formatierung* – hier werden automatisch *Bedingte Formate* verwendet – nur für bestimmte Fälle nutzbar sind. Die wahre Stärke der Schnellanalyse liegt eher in den Rubriken *Diagramme* und *Ergebnisse*. Die Arbeitsschritte, die die Schnellanalyse dem Anwender hier abnimmt, sparen Zeit und sorgen dafür, dass auch wenig geübte Excel-Nutzer aussagekräftige und fehlerfreie Auswertungen aufbauen können.

Eine wichtige Einschränkung ist allerdings, dass bei der Auswahl der Daten zur Schnellanalyse stets ein zusammenhängender Bereich vorliegen muss. Das Markieren mehrerer einzelner Bereiche mittels Strg-Taste ist nicht möglich. Die Diagrammvorschau ist teilweise ungenau bis verwirrend. Insbesondere bei den Diagrammtiteln liefert die deutsche Excel-Fassung irritierende Bezeichnungen – beispielsweise "Summe von Umsatz bis Produkt". Gemeint ist aber: "Summe des Umsatzes nach Produkt". Das muss jeweils nachträglich manuell korrigiert werden.

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 www.projektmagazin.de/ausgaben/2013 oder klicken Sie [hier](#), um direkt zum Artikel zu gelangen.