

## Datenanalyse in Excel

### Inhalt

Mit dem Tool Datenanalyse in Excel arbeiten .....	2
PIVOTDATENZUORDNEN() – Datenanalyse optimieren mit Excel .....	11
Fehlende Zahlen in einer Excel-Liste ermitteln .....	17
Doppelte Werte in einer Excel-Tabelle schnell finden .....	31
Excel-Zellen zählen – Anzahl der Daten pro Intervall ermitteln .....	37
Anzahl der Mitarbeiter mit einem bestimmten Alter mit Excel zählen ....	42
Häufigkeit von Einträgen in einer Excel-Liste ermitteln .....	44
Wie Sie den häufigsten Wert mit Excel ermitteln .....	46
Seltensten Wert in einer Spalte mit Excel ermitteln .....	54
Höchsten Umsatz an definiertem Wochentag ermitteln mit Excel .....	57
Wie Sie den x-größten und x-kleinsten Wert mit Excel ermitteln .....	63
Daten aus Bildern in Excel importieren .....	70
Adressen aus Excel in Google Maps anzeigen .....	82
Empfehlungen aus dem Management-Handbuch .....	86

# Mit dem Tool Datenanalyse in Excel arbeiten

Mit dem Tool Datenanalyse erstellen Sie schnell und einfach aussagekräftige Diagramme oder Pivot-Tabellen. Wie nutzen Sie dieses Tool und seine vielfältigen Möglichkeiten? Ein Beispiel zeigt, welche Möglichkeiten die automatische Datenanalyse in Excel bietet.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Das Tool **Datenanalyse**, das früher **Ideen** hieß, ist ein leistungsstarkes Feature für die Auswertung von umfangreichen Daten. Es ermöglicht Benutzern, sich aus einer vorhandenen Tabelle oder einem Datenbereich von Excel **automatisch Pivot-Tabellen** oder **Diagramme** erstellen zu lassen.

Das Tool Datenanalyse kann Ihnen damit zwei wesentliche Vorteile in der täglichen Praxis bieten:

- **Zeitersparnis:** Sie können sehr viel Zeit ersparen, da Ihnen Excel die Hauptarbeit beim Erstellen und Formatieren von Diagrammen oder Pivot-Tabellen abnimmt. Sie müssen am Ende nur etwas Feintuning vornehmen.
- **Neue Ideen und Sichtweisen:** Excel macht aufgrund der Daten automatisch Vorschläge für Auswertungen, Analysen und Diagramme, auf die Sie allein vielleicht nicht gekommen wären. Lassen Sie sich von Excel inspirieren und überraschen.

## Tabelle oder Daten für die Datenanalyse auswählen

Die folgende Tabelle enthält die Umsatzaufstellung einer Firma, die in verschiedenen Städten Filialen für ihre Kunden betreibt.

	A	B	C	D
1	Filiale ▼	Bevölkerung ▼	Umsatz ▼	Gewinn ▼
2	Würzburg	133.808	3.723.094	1.005.235
3	München	1.539.740	5.828.082	1.049.055
4	Nürnberg	510.602	6.814.946	885.943
5	Hamburg	1.802.041	7.076.285	2.052.123
6	Berlin	3.769.495	7.408.149	1.852.037
7	Köln	1.017.155	7.249.439	1.304.899
8	Wolfsburg	122.583	9.848.518	1.477.278
9	Dortmund	580.956	3.098.589	929.577
10	Frankfurt am Main	691.518	9.674.852	1.451.228
11	Leipzig	597.493	8.022.737	1.604.547
12	Kiel	242.041	3.801.918	418.211
13	Hannover	525.875	5.577.586	1.059.741
14	Stuttgart	613.392	8.823.950	2.294.227
15	Freiburg im Breisg.	229.144	1.469.072	264.433
16	Kassel	196.496	3.401.752	918.473
17	<b>Ergebnis</b>	<b>12.572.339</b>	<b>91.818.969</b>	<b>18.567.007</b>
18				

Liste mit Daten für die Analyse mit dem Excel-Feature Datenanalyse

Bevor Sie sich Vorschläge für die Datenanalyse von Excel erstellen lassen, müssen Sie zunächst die entsprechenden Daten markieren. Wählen Sie hierzu einfach irgendeine Zelle in der Tabelle aus.

	A	B	C	D	E
1	Filiale	Bevölkerung	Umsatz	Gewinn	
2	Würzburg	133.808	3.723.094	1.005.235	
3	München	1.539.740	5.828.082	1.049.055	
4	Nürnberg	510.602	6.814.946	885.943	
5	Hamburg	1.802.041	7.076.285	2.052.123	
6	Berlin	3.769.495	7.408.149	1.852.037	
7	Köln	1.017.155	7.249.439	1.304.899	
8	Wolfsburg	122.583	9.848.518	1.477.278	
9	Dortmund	580.956	3.098.589	929.577	
10	Frankfurt am Main	691.518	9.674.852	1.451.228	
11	Leipzig	597.493	8.022.737	1.604.547	
12	Kiel	242.041	3.801.918	418.211	
13	Hannover	525.875	5.577.586	1.059.741	
14	Stuttgart	613.392	8.823.950	2.294.227	
15	Freiburg im Breisg	229.144	1.469.072	264.433	
16	Kassel	196.496	3.401.752	918.473	
17	<b>Ergebnis</b>	<b>12.572.339</b>	<b>91.818.969</b>	<b>18.567.007</b>	
18					
19					
20					

Feld in der intelligenten Tabelle markieren

Drücken Sie dann die Tastenkombination **Strg + A**. Daraufhin wird der zusammenhängende Bereich markiert.



	A	B	C	D	E
1	Filiale ▼	Bevölkerung ▼	Umsatz ▼	Gewinn ▼	
2	Würzburg	133.808	3.723.094	1.005.235	
3	München	1.539.740	5.828.082	1.049.055	
4	Nürnberg	510.602	6.814.946	885.943	
5	Hamburg	1.802.041	7.076.285	2.052.123	
6	Berlin	3.769.495	7.408.149	1.852.037	
7	Köln	1.017.155	7.249.439	1.304.899	
8	Wolfsburg	122.583	9.848.518	1.477.278	
9	Dortmund	580.956	3.098.589	929.577	
10	Frankfurt am Main	691.518	9.674.852	1.451.228	
11	Leipzig	597.493	8.022.737	1.604.547	
12	Kiel	242.041	3.801.918	418.211	
13	Hannover	525.875	5.577.586	1.059.741	
14	Stuttgart	613.392	8.823.950	2.294.227	
15	Freiburg im Breisg.	229.144	1.469.072	264.433	
16	Kassel	196.496	3.401.752	918.473	
17	<b>Ergebnis</b>	<b>12.572.339</b>	<b>91.818.969</b>	<b>18.567.007</b>	
18					
19					

Daten für die Analyse markieren

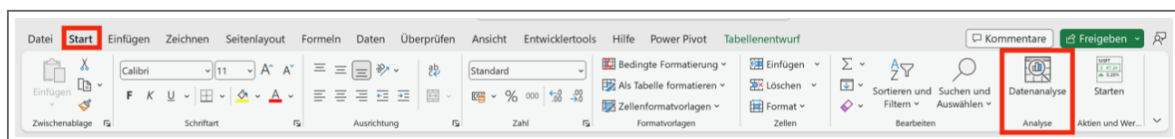
Werden beim Markieren die Kopf- und Fußzeile nicht eingeschlossen, dann drücken Sie erneut die Tastenkombination **Strg + A**.

	A	B	C	D	E
1	Filiale	Bevölkerung	Umsatz	Gewinn	
2	Würzburg	133.808	3.723.094	1.005.235	
3	München	1.539.740	5.828.082	1.049.055	
4	Nürnberg	510.602	6.814.946	885.943	
5	Hamburg	1.802.041	7.076.285	2.052.123	
6	Berlin	3.769.495	7.408.149	1.852.037	
7	Köln	1.017.155	7.249.439	1.304.899	
8	Wolfsburg	122.583	9.848.518	1.477.278	
9	Dortmund	580.956	3.098.589	929.577	
10	Frankfurt am Main	691.518	9.674.852	1.451.228	
11	Leipzig	597.493	8.022.737	1.604.547	
12	Kiel	242.041	3.801.918	418.211	
13	Hannover	525.875	5.577.586	1.059.741	
14	Stuttgart	613.392	8.823.950	2.294.227	
15	Freiburg im Breisg.	229.144	1.469.072	264.433	
16	Kassel	196.496	3.401.752	918.473	
17	<b>Ergebnis</b>	<b>12.572.339</b>	<b>91.818.969</b>	<b>18.567.007</b>	
18					
19					

Daten und Kopfzeilen der intelligenten Tabelle markieren

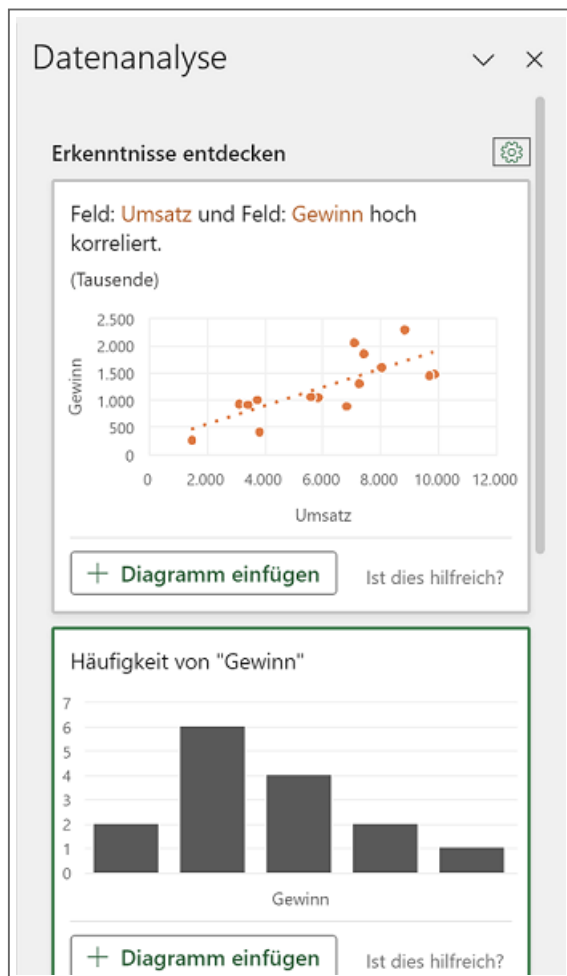
## Das Feature Datenanalyse in Excel wählen

Sind alle Daten (inklusive Kopf- und Ergebniszeile) markiert, dann aktivieren Sie als Nächstes im Menüband die Befehlsfolge Registerkarte **Start** > Befehlsgruppe **Analyse** > Befehl **Datenanalyse**.



Datenanalyse im Excel-Menü

Daraufhin wird am rechten Bereich des Excel-Fensters der Aufgabenbereich **Datenanalyse** geöffnet. Sie finden hier Vorschläge von Excel für Diagramme und Pivot-Tabellen, die auf dem markierten Datenbereich beruhen.

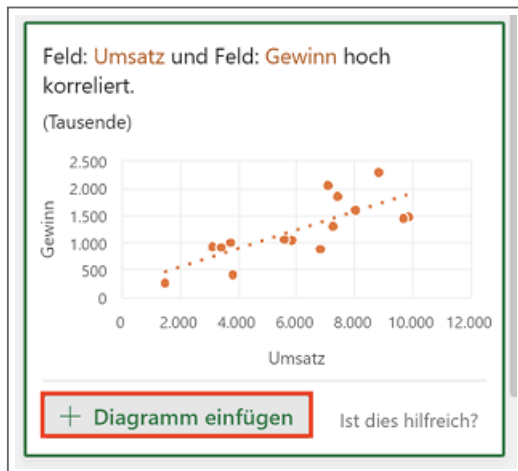


Vorschläge von Excel zur Datenanalyse (Auszug)

## Das gewünschte Diagramm zur Datenanalyse im Tabellenblatt einfügen

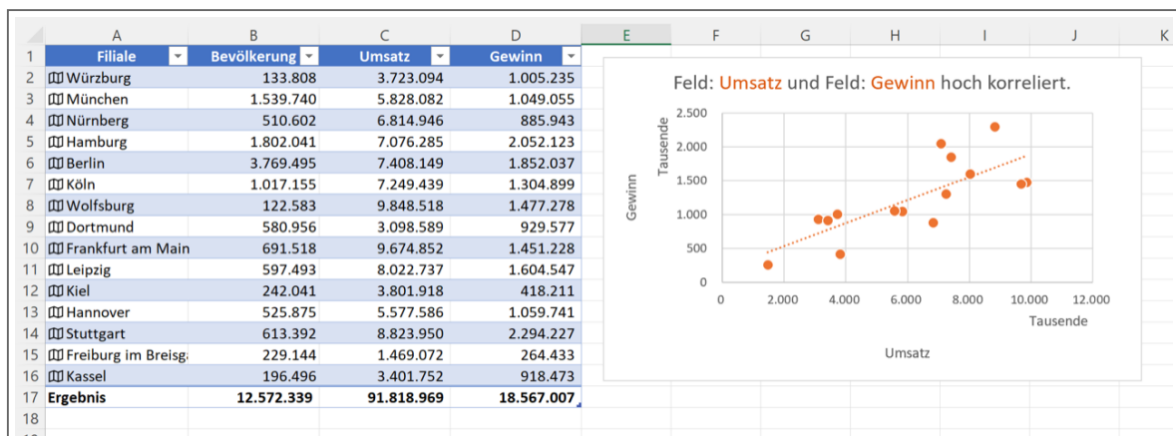
Haben Sie aus den Vorschlägen eine für Sie passende Darstellung oder Analyse gefunden, dann gehen Sie zu dieser und klicken dort auf die Schaltfläche **+ Diagramm/Pivot einfügen**.

Im Beispiel ist das erste Diagramm aus den Vorschlägen ausgewählt, das eine Korrelationsanalyse zwischen Gewinn und Umsatz darstellt.



Beispiel Korrelationsanalyse für die Auswertung der Daten

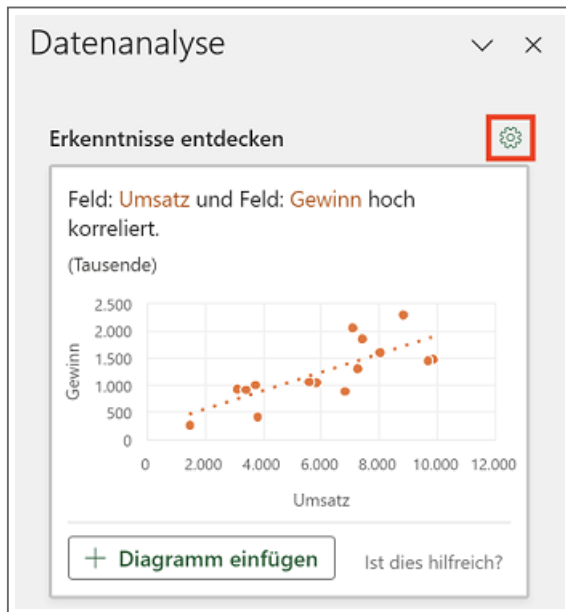
Das fertige Diagramm wird daraufhin in das Tabellenblatt übernommen. Sie müssen nur noch die letzten Einstellungen und Formatierungen vornehmen.



Mit Datenanalyse erzeugtes Korrelationsdiagramm

## Einstellungen für die Datenanalyse ändern

Die Vorschläge und Analysen beruhen auf dem markierten Datenbereich. Wollen Sie nicht alle Daten in die Analysen und Vorschläge einbeziehen, dann können Sie dies Excel mitteilen, indem Sie im Aufgabenbereich **Datenanalyse** auf das Symbol für **Einstellungen** klicken, das sich oben rechts befindet.



Einstellungen in Excel für die Datenanalyse vornehmen

Jetzt bekommen Sie die Datenfelder der markierten Tabelle (Spalten) aufgelistet. Hier können Sie am linken Rand einstellen, **welche Datenfelder Sie für die Analysen und Vorschläge interessieren**.

**Nicht benötigte Datenfelder** können Sie bei den Vorschlägen ausschließen, indem Sie die entsprechenden Kontrollkästchen deaktivieren.

Am rechten Rand können Sie bei Datenfeldern, die Zahlen als Inhalt beinhalten, einstellen, welche **Aggregatfunktion** für das Zusammenfassen der Daten verwendet werden soll; zum Beispiel Summe oder Mittelwert.

Einstellungen für die Datenanalyse mit Excel

Haben Sie alle Einstellungen vorgenommen, dann können Sie die Aktualisierung der Daten aufgrund Ihrer Einstellungen starten, indem Sie unten auf die Schaltfläche **Aktualisieren** klicken.

Sie bekommen daraufhin automatisch neue Vorschläge erstellt.



*Vorschläge von Excel zur Datenanalyse nach Änderung der Einstellungen*

## PIVOTDATENZUORDNEN() – Datenanalyse optimieren mit Excel

Mit der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN() können Sie einen bestimmten Eintrag aus einer Pivot-Tabelle auswählen. Dabei bleibt die Auswahl erhalten, auch wenn sich die Pivot-Tabelle durch neue Einträge verändert.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Mit der Funktion **PIVOTDATENZUORDNEN()** können Sie Daten aus einer bestehenden Pivot-Tabelle basierend auf der aktuellen Tabellenstruktur abfragen.

Das Interessante an PIVOTDATENZUORDNEN() ist, dass Sie hier Daten durch Angabe von Pivot-Feldern anstelle von Zellreferenzen abrufen.

Dies hat den Vorteil, dass die Ergebnisse nicht von einer bestimmten Zellposition in der Tabelle abhängig sind.

Werden die Daten in der Pivot-Tabelle anders angeordnet, indem zum Beispiel die Zeilen und Spalten getauscht werden oder weitere Einträge hinzukommen, dann bleibt das Ergebnis der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN() trotzdem erhalten.

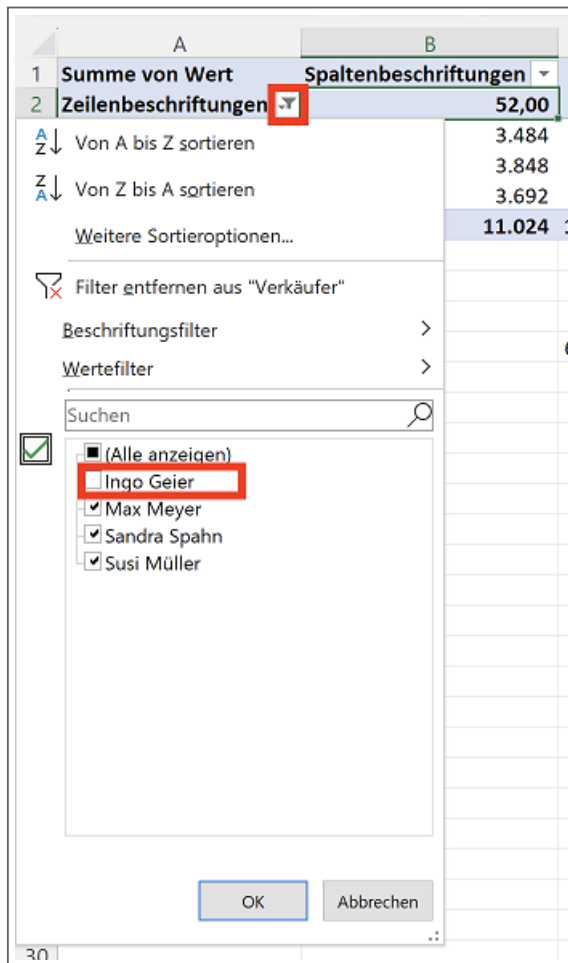
### Beispiel mit problematischer Auswahl eines Werts aus einer Pivot-Tabelle

Das folgende Beispiel soll zeigen, warum ein einfacher Verweis auf eine Zelle einer Pivot-Tabelle problematisch sein kann.

Sie sehen in der folgenden Abbildung eine Pivot-Tabelle, in der die **Verkäufer** (Zeilenbeschriftungen), die jeweiligen **Artikelpreise** (Spaltenbeschriftungen) sowie die **Umsätze pro Verkäufer** (Werte in der Pivot-Tabelle) dargestellt sind.







Änderung der Pivot-Tabelle durch eine Filtereinstellung

Durch das Deaktivieren des Kontrollkästchens wird die Pivot-Tabelle jetzt verkürzt dargestellt. Die Formel mit der „normalen“ Zellreferenz liefert weiterhin den Wert aus der Zelle L4, die jetzt aber nicht mehr den Gesamtumsatz des Verkäufers Max Meyer beinhaltet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Summe von Wert	Spaltenbeschriftungen										
2	Zeilenbeschriftungen	52,00	66,00	72,00	73,00	79,00	88,00	91,00	132,00	156,00	216,00	Gesamtergebnis
3	Max Meyer	3.484	4.818	5.760	3.431	5.372	4.224	7.644	6.732	8.736	10.152	60.353
4	Sandra Spahn	3.848	3.630	4.248	4.234	7.110	4.928	5.733	6.600	10.140	11.232	61.703
5	Susi Müller	3.692	4.620	2.664	5.110	4.266	4.928	7.098	5.148	12.480	12.096	62.102
6	Gesamtergebnis	11.024	13.068	12.672	12.775	16.748	14.080	20.475	18.480	31.356	33.480	184.158
7												
8												
9												
10			61.703									
11												

Falsche Auswahl eines Werts aus der Pivot-Tabelle

## Korrekte Auswahl eines Werts mit der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN()

Entfernen Sie den Filter wieder in den Zeilenbeschriftungen.

Erfassen Sie nun in einer anderen Zelle ein =, um Excel zu signalisieren, dass Sie eine Formel erstellen wollen.

Klicken Sie dann mit der linken Maustaste auf den Gesamtumsatz des Verkäufers Max Meyer. Excel erstellt jetzt automatisch eine Formel mit der Funktion **PIVOTDATENZUORDNEN()**.

Die **PIVOTDATENZUORDNEN-Funktion** wird **automatisch** generiert, wenn Sie mit der linken Maustaste auf eine Wertzelle in einer Pivot-Tabelle klicken.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Summe von Wert	Spaltenbeschriftungen										
2	Zeilenbeschriftungen		52,00	66,00	72,00	73,00	79,00	88,00	91,00	132,00	156,00	216,00
3	Ingo Geier		2.028	4.158	4.248	5.840	4.266	4.488	5.369	8.184	6.552	18.792
4	Max Meyer		3.484	4.818	5.760	3.431	5.372	4.224	7.644	6.732	8.736	10.152
5	Sandra Spahn		3.848	3.630	4.248	4.234	7.110	4.928	5.733	6.600	10.140	11.232
6	Susi Müller		3.692	4.620	2.664	5.110	4.266	4.928	7.098	5.148	12.480	12.096
7	Gesamtergebnis		13.052	17.226	16.920	18.615	21.014	18.568	25.844	26.664	37.908	52.272
8												
9												
10				60.353								
11				Meyer")								
12												

Die Funktion PIVOTDATENZUORDNEN()

Bestätigen Sie die Eingabe der Formel, indem Sie die Enter-Taste drücken. Analog zum „normalen“ Zellbezug wird jetzt der richtige Wert in der Ergebniszelle dargestellt. Im Beispiel der Wert 60.353.

Filtern Sie jetzt wieder die Liste wie im ersten Versuch, indem Sie den Verkäufer Ingo Geier nicht in der Pivot-Tabelle anzeigen lassen. Dann können Sie den großen Vorteil der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN() erkennen.

Trotz Filterung der Liste wird mit der Funktion PIVOTDATENZUORDNEN() der richtige Wert in der Zelle dargestellt.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Summe von Wert	Spaltenbeschriftungen										
2	Zeilenbeschriftungen		52,00	66,00	72,00	73,00	79,00	88,00	91,00	132,00	156,00	216,00
3	Max Meyer		3.484	4.818	5.760	3.431	5.372	4.224	7.644	6.732	8.736	10.152
4	Sandra Spahn		3.848	3.630	4.248	4.234	7.110	4.928	5.733	6.600	10.140	11.232
5	Susi Müller		3.692	4.620	2.664	5.110	4.266	4.928	7.098	5.148	12.480	12.096
6	Gesamtergebnis		11.024	13.068	12.672	12.775	16.748	14.080	20.475	18.480	31.356	33.480
7												
8												
9												
10												
11												
12												

Ergebnis mit PIVOTDATENZUORDNUNG() nach Änderung der Pivot-Tabelle

## Was die Funktion PIVOTDATENZUORDNUNG() leistet

Warum auch bei einer Veränderung der Pivot-Tabelle das Ergebnis korrekt bleibt, erkennen Sie, wenn Sie sich die Syntax von PIVOTDATENZUORDNEN() genauer anschauen:

**=PIVOTDATENZUORDNEN(Datenfeld; PivotTable; [Feld1; Element1]; [Feld2; Element2]; ...)**

- **Datenfeld:** Der Name des abzufragenden Wertefelds in der Pivot-Tabelle. Dies ist im Beispiel der Name „Wert“ für die Zahlen in Spalte L mit dem Gesamtergebnis. Erfassen Sie ein Textformat immer in Anführungszeichen.
- **PivotTable:** Ein Verweis auf eine Zelle in der Pivot-Tabelle, aus der die Daten abgefragt werden sollen. In der Regel ist das immer die erste Zelle der entsprechenden Pivot-Tabelle; im Beispiel ist dies die Zelle A1.
- **Feld1; Element1** (optional): Ein Feld/Element-Paar. Hier definieren Sie die Filterkriterien aus den Feldnamen der Pivot-Tabelle und dem jeweiligen Filterkriterium. Im Beispiel sind dies die Werte „Verkäufer“ (Feld) und „Max Meyer“ (Kriterium).

**Wichtig:** Sie können mehrere Feld/Element-Paare hintereinander erfassen, um noch weitere Eingrenzungen vornehmen zu können.

Definieren Sie kein Feld/Element-Paar, dann wird keine weitere Eingrenzung vorgenommen und es wird die Summe des Datenfeldes (im Beispiel der Gesamtumsatz aller Verkäufer in Zelle L7 bzw. L6 nach der Filterung) zurückgegeben.

Die entsprechenden Möglichkeiten sind in der folgenden Abbildung dargestellt. Sie erkennen, welche Parameter in der Funktion PIVOTDATENZUORDNUNG() jeweils angegeben sind.

**Wichtig:** Ist der Zeilen- oder Spaltentitel eine Zahl, wird diese in der Formel ohne doppelte Anführungszeichen ("" ) eingegeben; siehe im Beispiel "Preis";88.

C13 <span>fx</span> =PIVOTDATENZUORDNEN("Wert";\$A\$1;"Verkäufer";"Max Meyer";"Preis";88)													
1	Summe von Wert	Spaltenbeschriftungen											
2	Zeilenbeschriftungen	52,00	66,00	72,00	73,00	79,00	88,00	91,00	132,00	156,00	216,00	Gesamtergebnis	
3	Ingo Geier	2.028	4.158	4.248	5.840	4.266	4.488	5.369	8.184	6.552	18.792	63.925	
4	Max Meyer	3.484	4.818	5.760	3.431	5.372	4.224	7.644	6.732	8.736	10.152	60.353	
5	Sandra Spahn	3.848	3.630	4.248	4.234	7.110	4.928	5.733	6.600	10.140	11.232	61.703	
6	Susi Müller	3.692	4.620	2.664	5.110	4.266	4.928	7.098	5.148	12.480	12.096	62.102	
7	Gesamtergebnis	13.052	17.226	16.920	18.615	21.014	18.568	25.844	26.664	37.908	52.272	248.083	
8													
9													
10													
11													
12													
13													

Auswahl von Werten aus einer Pivot-Tabelle mit der Funktion PIVOTDATENZUORDNUNG()

# Fehlende Zahlen in einer Excel-Liste ermitteln

Wie Sie mit Power Query fehlende Zahlen in einer langen Liste identifizieren. Ein praktisches Beispiel ist eine Liste mit Rechnungs- oder Kundennummern, aus der Sie die nicht vorhandenen Nummern ermitteln möchten.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Mit **Power Query** lassen sich **fehlende Werte in einer Liste** schnell und einfach ermitteln.

Diese Methode kann in vielen Szenarien eingesetzt werden. Zum Beispiel, um fehlende Rechnungsnummern oder unvollständige Datensätze zu identifizieren.

Power Query spart dabei viel manuelle Arbeit und stellt sicher, dass keine Werte übersehen werden.

## Beispiel: Eine lange Liste mit Kundennummern

Angenommen, Sie haben eine Tabelle mit einer Spalte für die Kundennummer. Die Liste ist aber nicht vollständig, da einige Nummern in der fortlaufenden Nummerierung fehlen.

**Hinweis:** Zur Anschaulichkeit zeigt die folgende Abbildung Nummern von 1 bis 10. Das folgende Verfahren hat seine Stärke besonders dann, wenn die Liste mit den Nummern besonders lang ist.

	A
1	Kundennummer
2	1
3	2
4	3
5	5
6	6
7	8
8	9
9	10

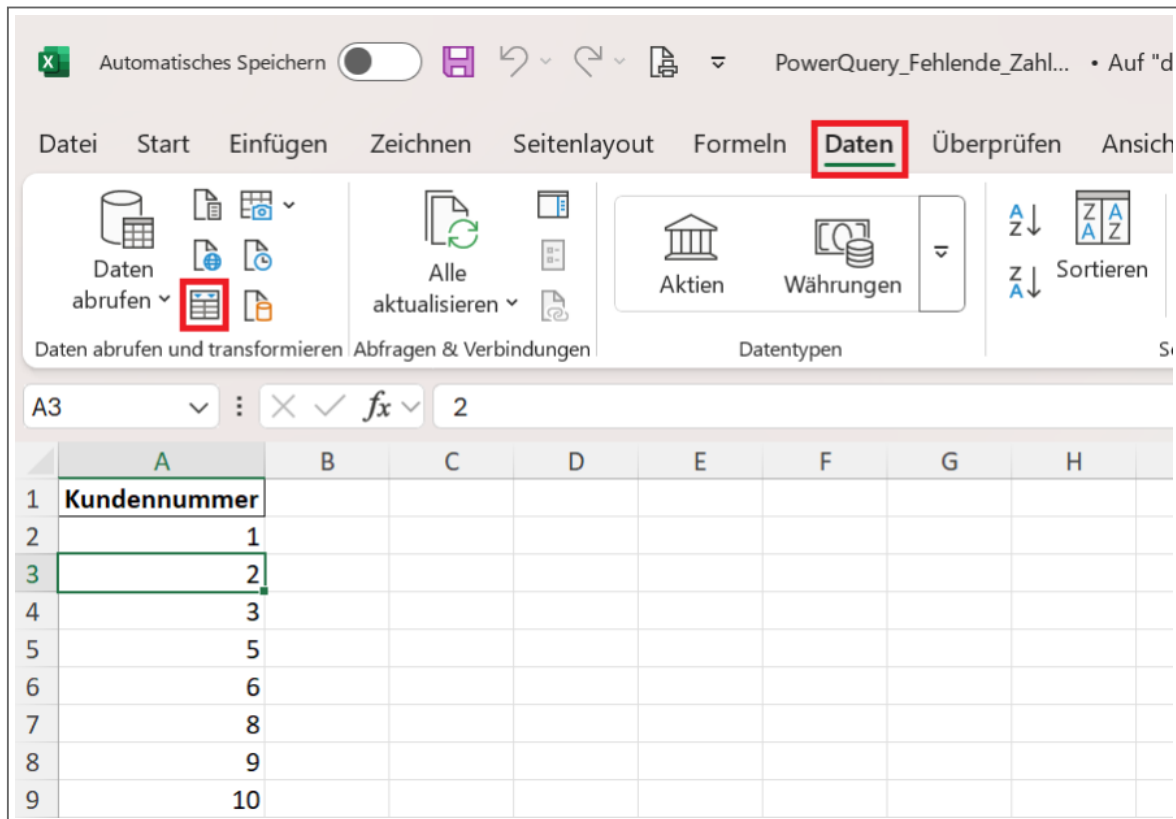
Beispiel: Excel-Liste mit Kundennummern

In der Beispielliste fehlen die Nummern 4 und 7. Im anschließenden, nicht sichtbaren Teil der Liste fehlen noch weitere Kundennummern.

Es sollen nun die fehlenden Kundennummern ermittelt und an eine andere Stelle in der Arbeitsmappe ausgegeben werden. Dafür nutzen Sie die Funktionen von Power Query.

## Liste der Kundennummern in Power Query importieren

Laden Sie die Tabelle mit den Kundennummern in Power Query. Markieren Sie hierzu eine Zelle in der Liste und aktivieren Sie im Menüband die Befehlsfolge Registerkarte **Daten** > Befehlsgruppe **Daten abrufen und transformieren** > Befehl **Aus Tabelle**.



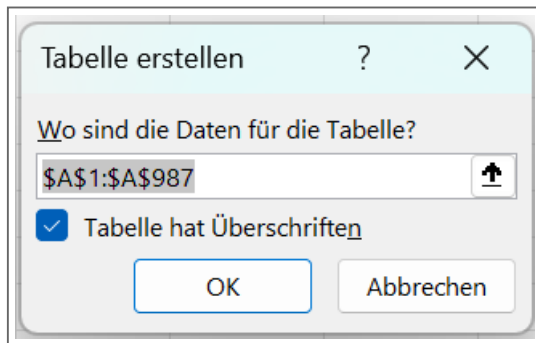
*Tabelle in Power Query importieren*

Da es sich bei der Kundenliste um einen normalen Bereich handelt, wird der Bereich erst in eine intelligente Tabelle umgewandelt, damit die Daten in Power Query geladen werden können.

Es öffnet sich das Dialogfeld **Tabelle erstellen**. Der Bereich wird richtig ausgewählt und Excel erkennt, dass die intelligente Tabelle eine Überschriftenzeile hat: Das Kontrollkästchen **Tabelle hat Überschriften** ist aktiviert.

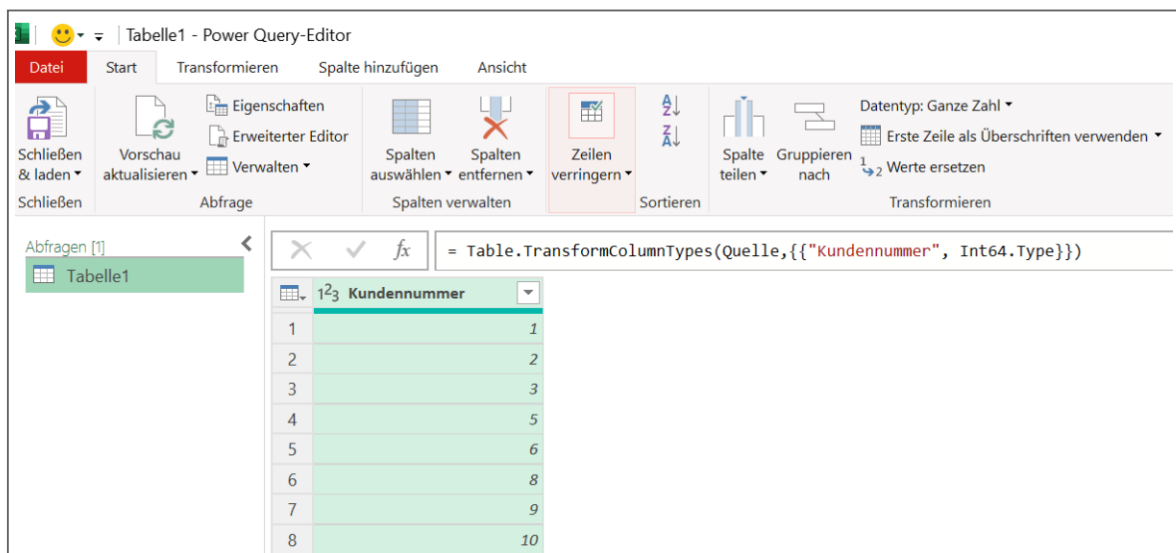
Würde die Liste keine Überschriftenzeile besitzen, dann müsste das Kontrollkästchen deaktiviert sein.

Bestätigen Sie die Einstellungen, indem Sie das Dialogfeld durch einen Klick auf **OK** schließen.



Auswahl des Zellbereichs mit den Daten für den Import in Power Query

Die Kundenliste wird daraufhin in den Power-Query-Editor geladen. Excel erkennt das Zahlenformat automatisch und weist den Kundennummern den Datentyp **Ganze Zahl** zu. Dieses Datenformat passt für die Aufgabenstellung.



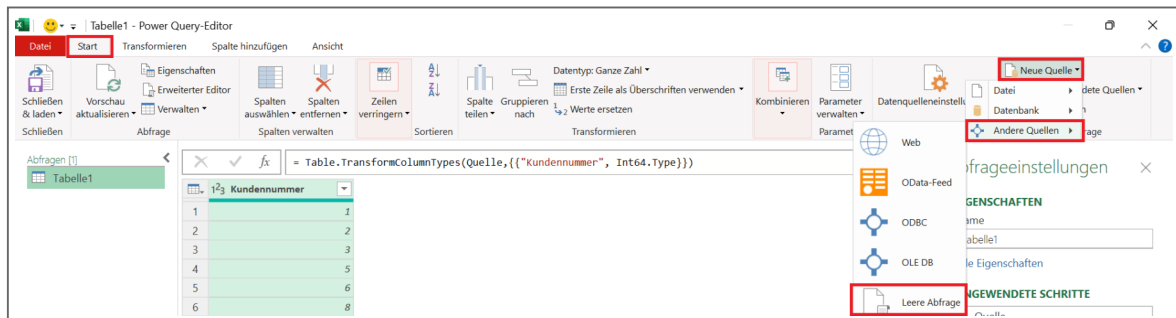
In Power Query importierte Liste der Kundendaten

## Liste mit allen Kundennummern in Power Query erzeugen

Um die fehlenden Werte zu ermitteln, benötigen Sie zunächst eine vollständige **Liste aller möglichen Kundennummern**.

Aktivieren Sie im Menüband von Power Query die Befehlsfolge **Start > Neue Quelle > Andere Quellen > Leere Abfrage**.

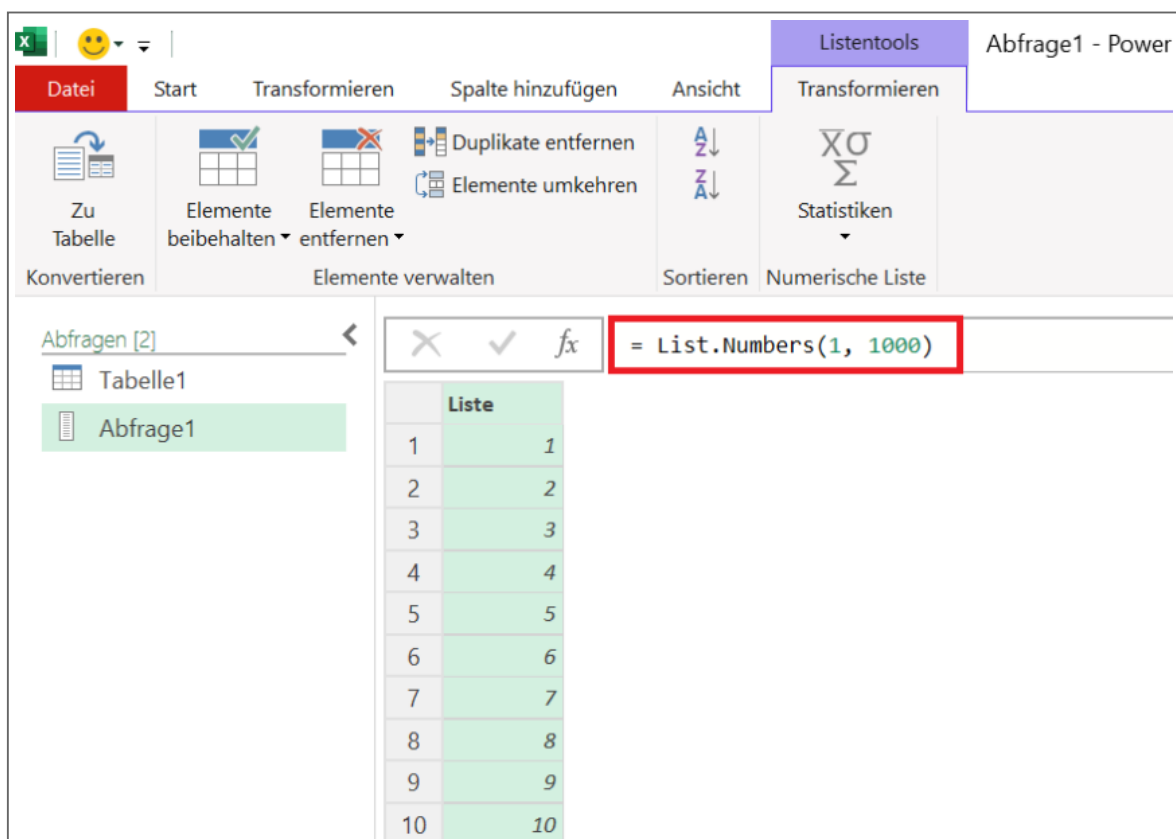




*In Power Query eigene Abfrage erstellen*

Es öffnet sich eine leere Abfrage. Erstellen Sie darin eine Liste aller Kundennummern, indem Sie in der Bearbeitungsleiste den folgenden M-Code erfassen und anschließend die Enter-Taste drücken:

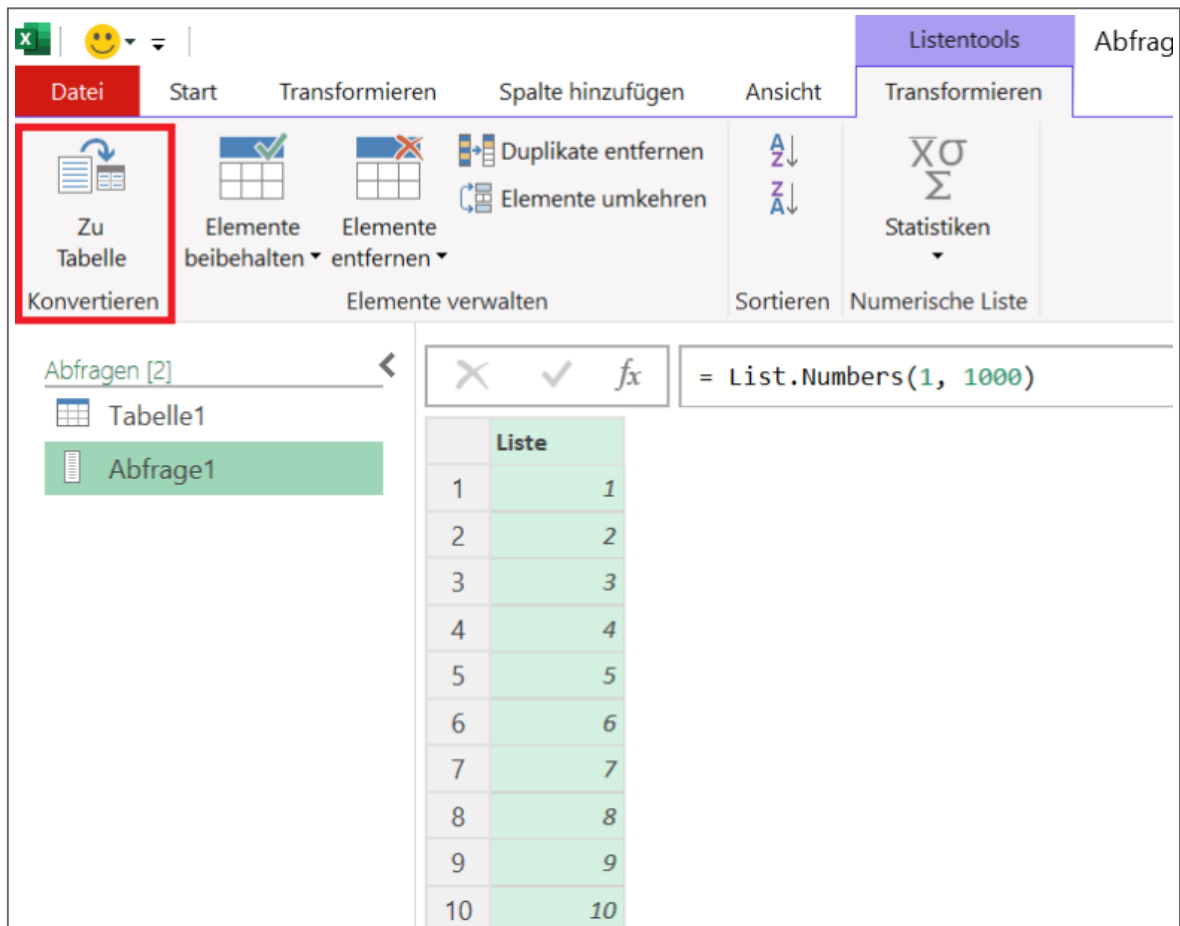
**= List.Numbers(1, 1000)**



*Liste mit Werten in Power Query erzeugen: List.Numbers()*

Mit der Formel **= List.Numbers(1, 1000)** haben Sie eine Liste mit den Zahlen (Nummern) von 1 bis 1000 erzeugt.

Klicken Sie jetzt im Menüband auf den Befehl **Zu Tabelle konvertieren**, um die Liste in eine Tabelle umzuwandeln.



*Liste in Power Query in eine Tabelle umwandeln*

Es öffnet sich das Dialogfeld **Zu Tabelle**. Da Sie nur eine Aufzählung der Zahlen von 1 bis 1000 haben, lassen Sie die Einstellungen unverändert und schließen das Dialogfeld durch einen Klick auf die Schaltfläche **OK**.



*Einstellungen in Power Query von der Liste zur Tabelle*

Die Liste wird daraufhin in eine Tabelle umgewandelt. Die Spalte bekommt automatisch die Spaltenüberschrift **Column1** zugewiesen.

Abfrage1 - Power Query-Editor

Start Transformieren Spalte hinzufügen Ansicht

Schließen & laden Vorschau aktualisieren Eigenschaften Erweiterter Editor Verwalten Spalten auswählen Spalten entfernen Zeilen verringern

Abfragen [2]

- Tabelle1
- Abfrage1

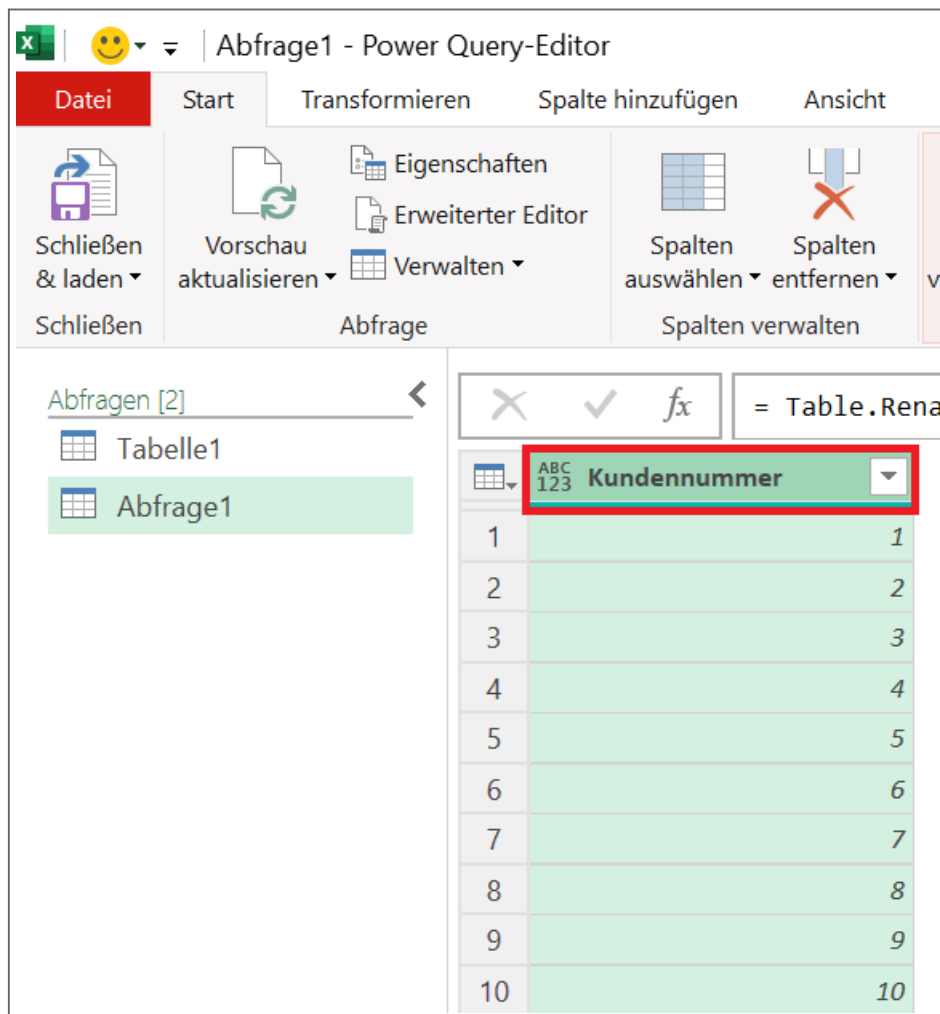
Column1

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10

= Table.FromList(Quelle...

Ergebnis: Tabelle mit allen möglichen Kundennummern

Aus Gründen der Übersichtlichkeit sollten Sie die Spalte sinnvoll umbenennen. Doppelklicken Sie mit der linken Maustaste auf die Spaltenüberschrift und benennen Sie die Spalte in **Kundennummer** um.



Name der Spalte einer Power-Query-Tabelle ändern

## Liste mit besonderem Format für Kundennummern erstellen

Wenn Ihre Kundennummern oder Nummernlisten, die Sie überprüfen wollen, ein besonderes Format haben, müssen Sie diese vollständige Liste auf andere Weise erzeugen oder in Power Query importieren.

**Beispiel:** Die Liste der vollständigen Kundennummern ist: KU-0001, KU-0002 ... KU-1000.

Nachdem Sie in Power Query – wie oben beschrieben – aus der Liste mit den Zahlen 1 bis 1000 eine Tabelle erzeugt haben, fügen Sie diese Funktion ein:

```
= Table.AddColumn("#In Tabelle konvertiert", "Kundennummer", each  
Text.Combine({"KU-", Text.PadStart(Text.From([Column1], "de-DE"), 4,  
"0"))}, type text)
```

Sie erhalten eine Liste mit Kundennummern im Format des genannten Beispiels.

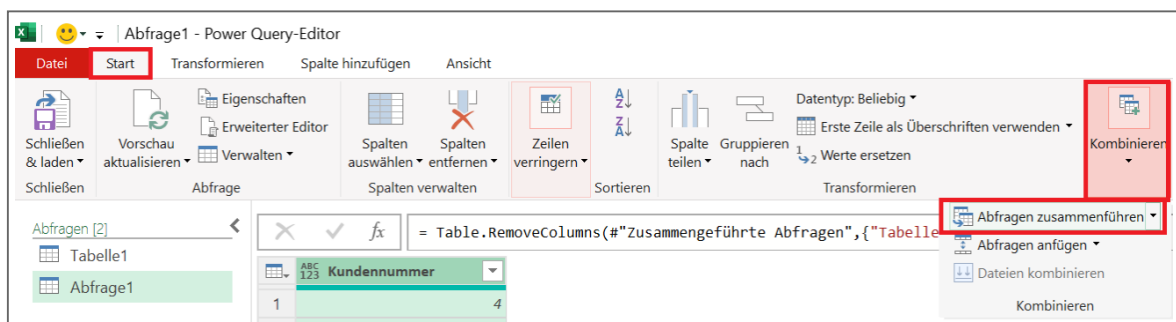
Auch mit solchen Kundennummern im Textformat können Sie eine vollständige und eine unvollständige Liste miteinander vergleichen und die fehlenden Werte der unvollständigen Liste alle eindeutig ermitteln.

Hier finden Sie eine ausführliche [Anleitung, wie Sie individuelle Kunden-, Rechnungs- oder andere Nummern aus Ziffern und Zeichenfolgen erstellen](#).

## Nach fehlenden Nummern in der Liste suchen

Zunächst verbinden Sie die vollständige Liste der Kundennummern mit der lückenhaften Liste, die Sie zuvor in Power Query importiert haben.

Lassen Sie die Abfrage1 (vollständige Kundennummernliste) markiert und aktivieren Sie im Menüband die Befehlsfolge **Start > Kombinieren > Abfragen zusammenführen**.



Zwei Tabellen in Power Query zusammenführen

Es öffnet sich das Dialogfeld **Zusammenführen**.

Als **erste Tabelle** ist die **Abfrage1** ausgewählt. Wählen Sie nun als **zweite Tabelle** die **Tabelle1** aus. Dies ist die Abfrage mit den lückenhaften Kundennummern.

Markieren Sie bei beiden Tabellen die Spalte **Kundennummer**, indem Sie mit der linken Maustaste auf den jeweiligen Namen klicken. Dies ist die Spalte, mit der die beiden Tabellen gematcht werden können.

Bei der Join-Art wählen Sie den Eintrag **Linker Anti-Join(Zeilen nur in erster)** aus.

Mit dieser Join-Art, werden **nur** die Einträge **in der ersten Tabelle** ausgegeben, die sich **nicht in der zweiten Tabelle** befinden. Dies entspricht den fehlenden Kundennummern in der Ausgangsliste.

Bestätigen Sie die Einstellung, indem Sie das Dialogfeld durch einen Klick auf **OK** schließen.

**Zusammenführen**

Wählen Sie eine Tabelle und übereinstimmende Spalten aus, um eine zusammengeführte Tabelle zu erstellen.

**Abfrage1**

Kundennummer
1
2
3
4
5

**Tabelle1**

Kundennummer
1
2
3
5
6

Join-Art  
**Linker Anti-Join (Zeilen nur in erster)**

☐ Fuzzyübereinstimmungen zum Zusammenführen verwenden

▸ Optionen für Fuzzyübereinstimmung

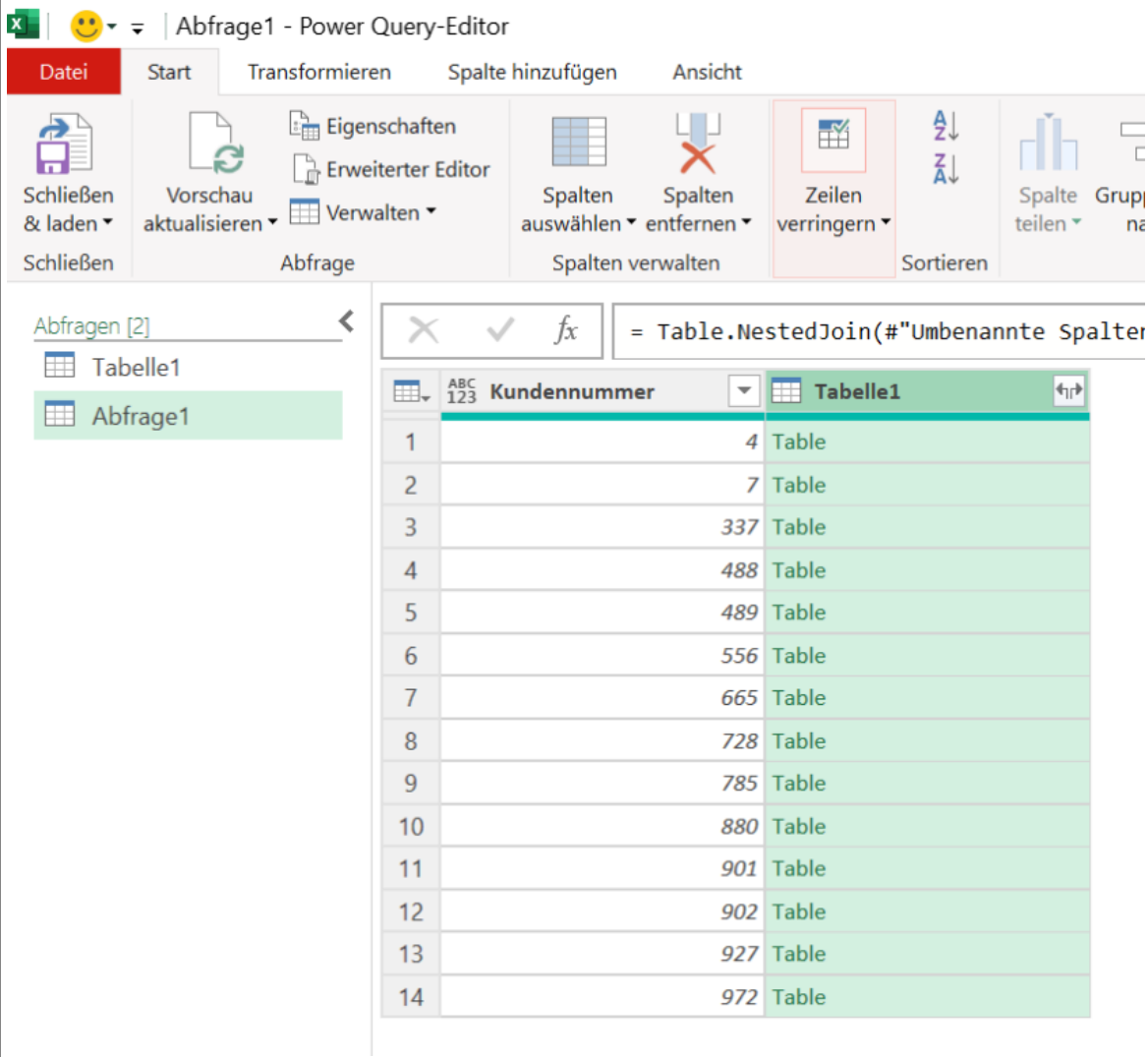
✓ Die Auswahl schließt 986 von 1000 Zeilen der ersten Tabelle aus.

OK Abbrechen

*Die geeignete „Join-Art“ in Power Query für eine Verbindung zweier Tabellen*

Als Ergebnis erhalten Sie eine Liste, die die fehlenden Kundennummern auflistet.

Da Sie die Abfrage mit der ersten Abfrage zusammengeführt haben, erhalten Sie eine weitere Spalte mit den Daten (Table) der anderen Tabelle.



The screenshot shows the Power Query Editor interface. The ribbon includes 'Datei', 'Start', 'Transformieren', 'Spalte hinzufügen', and 'Ansicht'. The 'Transformieren' tab is active, showing options like 'Eigenschaften', 'Erweiterter Editor', 'Verwalten', 'Spalten auswählen', 'Spalten entfernen', 'Zeilen verringern', 'Sortieren', and 'Spalte teilen'. The left pane shows 'Abfragen [2]' with 'Tabelle1' and 'Abfrage1'. The main area displays a table with the formula bar showing '= Table.NestedJoin("#Umbenannte Spalten')'. The table has two columns: 'Kundennummer' and 'Tabelle1'. The data is as follows:

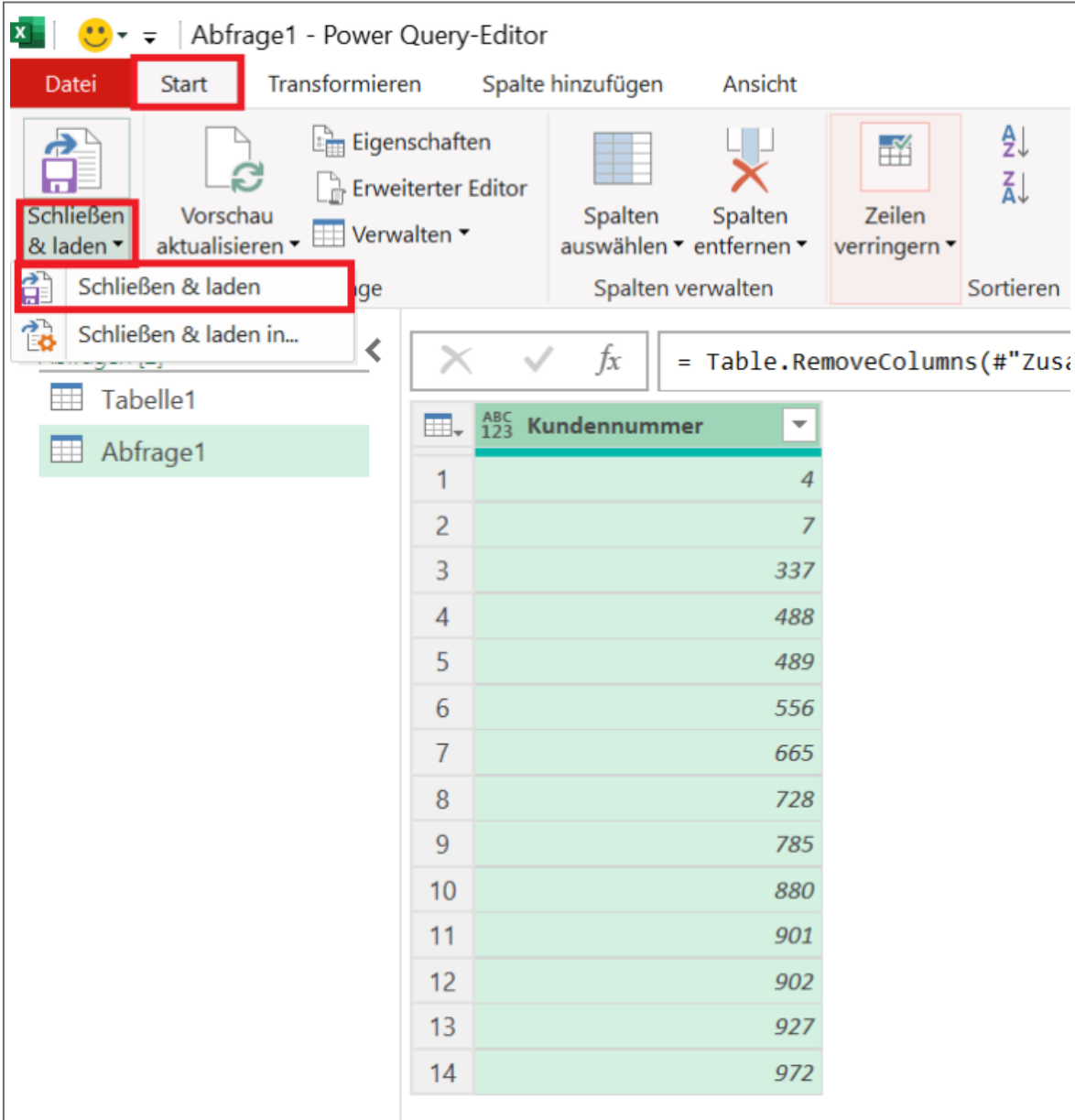
	Kundennummer	Tabelle1
1	4	Table
2	7	Table
3	337	Table
4	488	Table
5	489	Table
6	556	Table
7	665	Table
8	728	Table
9	785	Table
10	880	Table
11	901	Table
12	902	Table
13	927	Table
14	972	Table

*Ergebnis: Verbundene Tabelle in Power Query*

Diese Spalte wird nicht benötigt. Sie können diese löschen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Spaltennamen **Tabelle1** und wählen Sie im Menüband den Befehl **Entfernen** aus.

Sie können die Aufstellung mit den fehlenden Kundennummern jetzt in Ihr Excel-Arbeitsblatt übertragen, indem Sie im Menüband die Befehlsfolge **Start > Schließen & laden > Schließen & laden** aktivieren.





Abfrage1 - Power Query-Editor

Start

Schließen & laden

Vorschau aktualisieren

Eigenschaften

Erweiterter Editor

Verwalten

Spalten auswählen

Spalten entfernen

Spalten verwalten

Zeilen verringern

Sortieren

Table1

Abfrage1

ABC 123 Kundennummer

1	4
2	7
3	337
4	488
5	489
6	556
7	665
8	728
9	785
10	880
11	901
12	902
13	927
14	972

= Table.RemoveColumns("#Zusa

Ergebnis der Power-Query-Bearbeitung in Excel-Arbeitsblatt übertragen

Die Liste wird daraufhin als intelligente Tabelle in Excel ausgegeben.

	A	
1	Kundennummer ▾	
2	4	
3	7	
4	337	
5	488	
6	489	
7	556	
8	665	
9	728	
10	785	
11	880	
12	901	
13	902	
14	927	
15	972	
16		

Liste der fehlenden Kundennummern in Excel

## Doppelte Werte in einer Excel-Tabelle schnell finden

So können Sie in Excel doppelte Werte automatisch hervorheben. Mit der Bedingten Formatierung können Sie umfangreiche Listen überprüfen und doppelte Eingaben farblich markieren. Das ist nützlich, wenn Sie beispielsweise falsche Eingaben erkennen wollen.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



In der folgenden Abbildung sehen Sie eine Liste von Produktionsmaschinen (Zeile 1) und die Nummern der Aufträge, die an einem bestimmten Tag (Datum in Spalte A) jeweils bearbeitet wurden.

Sie wollen auf einen Blick erkennen, welche Auftragsnummern zweimal eingegeben wurden.

Der Grund dafür kann sein, dass es häufig zu falschen Einträgen kommt. Diese wollen Sie schnell erkennen und verbessern.

Die Hervorhebung von doppelten Einträgen ist immer dann hilfreich, wenn Sie Mehrfachnennungen vermeiden wollen oder wenn solche Fälle gesondert behandelt werden sollen.

	A	B	C	D	E	F
1		<b>Maschine 1</b>	<b>Maschine 2</b>	<b>Maschine 3</b>	<b>Maschine 4</b>	<b>Maschine 5</b>
2	<b>10. Apr</b>	10.1641	10.1926	10.1456	10.1542	10.1546
3	<b>11. Apr</b>	10.1239	10.1916	10.1216	10.1281	10.1593
4	<b>12. Apr</b>	10.1221	10.1814	10.1680	10.1728	10.1754
5	<b>13. Apr</b>	10.1744	10.1561	10.1869	10.1429	10.1673
6	<b>14. Apr</b>	10.1225	10.1790	10.1711	10.1621	10.1910
7	<b>15. Apr</b>	10.1124	10.1740	10.1458	10.1877	10.1704
8	<b>16. Apr</b>	10.1059	10.1745	10.1933	10.1066	10.1862
9	<b>17. Apr</b>	10.1435	10.1529	10.1317	10.1320	10.1442
10	<b>18. Apr</b>	10.1243	10.1741	10.1576	10.1971	10.1827
11	<b>19. Apr</b>	10.1270	10.1295	10.1518	10.1328	10.1180
12	<b>20. Apr</b>	10.1129	10.1009	10.1925	10.1358	10.1136
13	<b>21. Apr</b>	10.1606	10.1350	10.1483	10.1891	10.1223
14	<b>22. Apr</b>	10.1823	10.1717	10.1798	10.1024	10.1114
15	<b>23. Apr</b>	10.1925	10.1158	10.1901	10.1736	10.1138
16	<b>24. Apr</b>	10.1751	10.1216	10.1776	10.1639	10.1936

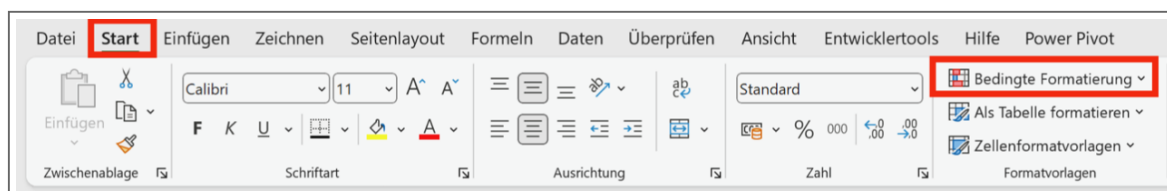
Matrix mit Maschinenbelegungen und Auftragsnummern

Um die redundanten Werte in der Liste hervorzuheben, markieren Sie zunächst den Bereich, der die Werte beinhaltet. Dies ist in diesem Beispiel der **Bereich B2:F16**.

	A	B	C	D	E	F
1		<b>Maschine 1</b>	<b>Maschine 2</b>	<b>Maschine 3</b>	<b>Maschine 4</b>	<b>Maschine 5</b>
2	<b>10. Apr</b>	10.1641	10.1926	10.1456	10.1542	10.1546
3	<b>11. Apr</b>	10.1239	10.1916	10.1216	10.1281	10.1593
4	<b>12. Apr</b>	10.1221	10.1814	10.1680	10.1728	10.1754
5	<b>13. Apr</b>	10.1744	10.1561	10.1869	10.1429	10.1673
6	<b>14. Apr</b>	10.1225	10.1790	10.1711	10.1621	10.1910
7	<b>15. Apr</b>	10.1124	10.1740	10.1458	10.1877	10.1704
8	<b>16. Apr</b>	10.1059	10.1745	10.1933	10.1066	10.1862
9	<b>17. Apr</b>	10.1435	10.1529	10.1317	10.1320	10.1442
10	<b>18. Apr</b>	10.1243	10.1741	10.1576	10.1971	10.1827
11	<b>19. Apr</b>	10.1270	10.1295	10.1518	10.1328	10.1180
12	<b>20. Apr</b>	10.1129	10.1009	10.1925	10.1358	10.1136
13	<b>21. Apr</b>	10.1606	10.1350	10.1483	10.1891	10.1223
14	<b>22. Apr</b>	10.1823	10.1717	10.1798	10.1024	10.1114
15	<b>23. Apr</b>	10.1925	10.1158	10.1901	10.1736	10.1138
16	<b>24. Apr</b>	10.1751	10.1216	10.1776	10.1639	10.1936

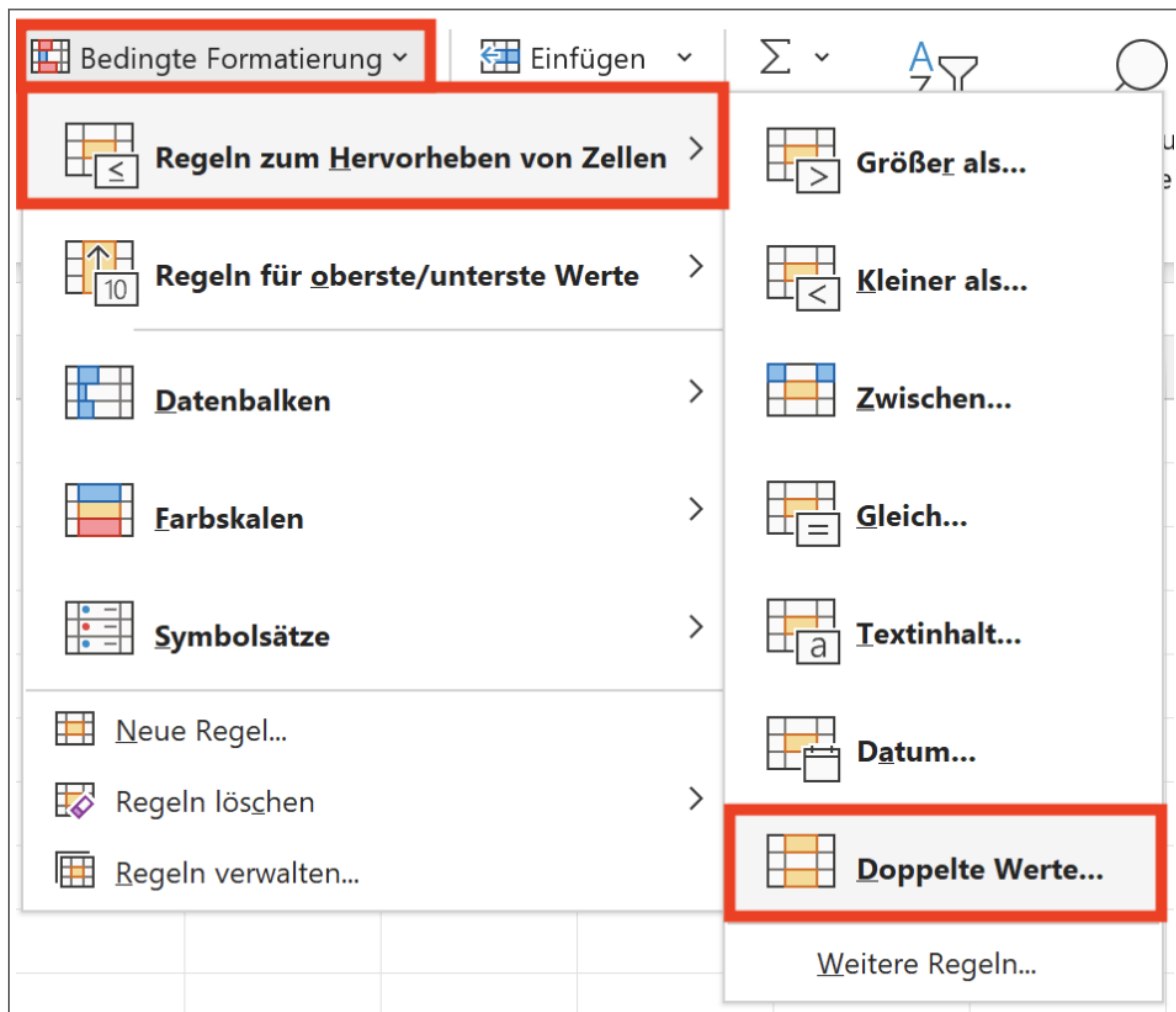
*Zu prüfenden Bereich markieren*

Aktivieren Sie im Menüband die Befehlsfolge Registerkarte **Start** > Befehlsgruppe **Formatvorlagen** > Befehl **Bedingte Formatierung**.



*Wo Sie die Funktion Bedingte Formatierung in Excel finden*

In der sich öffnenden Liste wählen Sie die Einträge **Regeln zum Hervorheben von Zellen** und dann **Doppelte Werte** aus.



Mit Bedingte Formatierung die doppelten Einträge identifizieren

Daraufhin öffnet sich das Dialogfeld **Doppelte Werte**. Hier können Sie links auswählen, ob Sie die mehrfach vorkommenden Werte (**Doppelte**) oder nur einmal vorkommenden Werte (**Eindeutige**) hervorheben wollen.

Standardmäßig ist hier bereits **Doppelte** ausgewählt, sodass Sie diesen Eintrag nicht anpassen müssen.

Rechts daneben finden Sie eine Liste mit Vorschlägen von Formaten, die auf die Zellen angewendet werden sollen, die keine eindeutigen Werte beinhalten. Wenn Ihnen die Formatvorschläge nicht zusagen sollten, dann können Sie hier auch selbst ein benutzerdefiniertes Format definieren.

Bestätigen Sie Ihre Einstellungen, indem Sie das Dialogfeld durch einen Klick auf **OK** schließen.



*Einstellungen zur Hervorhebung von doppelten Werten*

Aufgrund Ihrer Einstellung werden nun im markierten Bereich automatisch die mehrfach vorkommenden Werte mit einem **roten Zellhintergrund** hervorgehoben.

Sie sehen somit auf einen Blick, welche Fehlermeldungen öfter vorkommen, und können sich bei der Fehlerbehebung auf diese konzentrieren.

	A	B	C	D	E	F
1		Maschine 1	Maschine 2	Maschine 3	Maschine 4	Maschine 5
2	10. Apr	10.1641	10.1926	10.1456	10.1542	10.1546
3	11. Apr	10.1239	10.1916	10.1216	10.1281	10.1593
4	12. Apr	10.1221	10.1814	10.1680	10.1728	10.1754
5	13. Apr	10.1744	10.1561	10.1869	10.1429	10.1673
6	14. Apr	10.1225	10.1790	10.1711	10.1621	10.1910
7	15. Apr	10.1124	10.1740	10.1458	10.1877	10.1704
8	16. Apr	10.1059	10.1745	10.1933	10.1066	10.1862
9	17. Apr	10.1435	10.1529	10.1317	10.1320	10.1442
10	18. Apr	10.1243	10.1741	10.1576	10.1971	10.1827
11	19. Apr	10.1270	10.1295	10.1518	10.1328	10.1180
12	20. Apr	10.1129	10.1009	10.1925	10.1358	10.1136
13	21. Apr	10.1606	10.1350	10.1483	10.1891	10.1223
14	22. Apr	10.1823	10.1717	10.1798	10.1024	10.1925
15	23. Apr	10.1925	10.1158	10.1901	10.1736	10.1138
16	24. Apr	10.1751	10.1216	10.1776	10.1639	10.1936

Doppelt und mehrfach vorkommende Werte sind hellrot markiert

**Hinweis:** Die Suche nach „doppelten Werten“ mit der bedingten Formatierung liefert genau genommen die mehrfach (mehr als einmal) vorkommenden Werte.



## Excel-Zellen zählen – Anzahl der Daten pro Intervall ermitteln

So zählen Sie, wie viele Einträge in einer Liste zwischen zwei Zahlen liegen, die Sie vorgeben. Mit der Excel-Funktion **ZÄHLENWENNS()** werten Sie Ihre Listen entsprechend aus. Das funktioniert auch mit **SUMMENPRODUKT()**.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Eine häufige Anforderung in der Praxis ist, dass Sie Zellen in einer Liste zählen müssen, deren **Wert zwischen zwei Zahlen (Intervall)** liegt. Hierfür können Sie die Funktion **ZÄHLENWENNS()** in Excel einsetzen.

### Beispiel: Anzahl Einträge zählen, die in einem Intervall liegen

In der folgenden Abbildung sehen Sie eine Liste mit Daten in den Spalten A und B. Darin sind Personen und die Punkte einer Prüfung pro Person dargestellt.

Im Bereich D1:F5 sollen nun die entsprechenden Punktingtervalle aus der Liste gezählt werden. In der Zelle F2 soll die Anzahl der Prüflinge ermittelt werden, die eine Punktzahl von 61 bis 70 Punkten haben.

	A	B	C	D	E	F
1	Name	Punkte		von	bis	Anzahl
2	Thomas	64,00		61	70	
3	Erich	81,00		71	80	
4	Sabine	92,00		81	90	
5	Claus	92,00		91	100	
6	Timon	83,00				
7	Sonja	95,00				
8	Julia	72,00				
9	Daniel	83,00				
10	Christian	70,00				
11	Mike	88,00				
12	Verena	80,00				
13	Philipp	94,00				

Liste mit Daten zur Auswertung nach vorgegebenem Intervall

Für diese Aufgabe können Sie die Funktion ZÄHLENWENNS() einsetzen. Die allgemeine Syntax lautet:

**=ZÄHLENWENNS(Kriterienbereich1; Kriterien1; [Kriterienbereich2; Kriterien2]; ...)**

Dabei gilt:

- **Kriterienbereich1:** Bereich der Tabelle, in dem Sie die Kriterien1 überprüfen wollen.
- **Kriterien1:** Kriterien, die angeben, was genau gezählt werden soll.
- **Kriterienbereich2** (optional): Ein weiterer Bereich, der anhand weiterer, einschränkender Kriterien überprüft wird.
- **Kriterien2** (optional): Weitere Kriterien zur Einschränkung, was gezählt werden soll.

**Wichtig:** Die Größe aller Kriterienbereiche muss gleich sein. Die Kriterien können Sie eingeben als Zahl (61), als Text in Anführungsstrichen ("Thomas") oder als Verweis (D2). Diese kombinieren Sie mit Vergleichsoperatoren (=, >, <, >=, <=) wie im folgenden Beispiel in Zelle F2:

**=ZÄHLENWENNS(\$B\$2:\$B\$13; ">="&D2; \$B\$2:\$B\$13; "<="&E2)**

Erfassen Sie den Listenbereich B2:B13 in der Formel als absoluten Bezug (mit \$-Zeichen), damit Sie die Formel ohne Probleme in die Zellen F3 bis F5 kopieren können.

**Tipp:** Wenn Sie in der Bearbeitungsleiste mit der linken Maustaste auf einen Bezug klicken und anschließend die **F4-Taste** drücken, dann können Sie mit jedem Drücken der F4-Taste die Bezugsarten zwischen absoluten und relativen Bezügen automatisch wechseln.

F2								
	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Name	Punkte		von	bis	Anzahl		
2	Thomas	64,00		61	70	2		
3	Erich	81,00		71	80	2		
4	Sabine	92,00		81	90	4		
5	Claus	92,00		91	100	4		
6	Timon	83,00						
7	Sonja	95,00						
8	Julia	72,00						
9	Daniel	83,00						
10	Christian	70,00						
11	Mike	88,00						
12	Verena	80,00						
13	Philipp	94,00						

Ergebnis der Intervallzählung mit ZÄHLENWENNS()

## Beachten Sie: Festlegen der Intervallgrenzen

Die Intervallgrenzen in den Spalten D und E müssen eindeutig sein. Die Intervalle oder Zahlenbereiche dürfen sich nicht überschneiden. Ansonsten werden Einträge in der Liste möglicherweise doppelt gezählt.

Gleichzeitig müssen Sie darauf achten, dass mit der Intervalleingabe alle möglichen Listeneinträge erfasst werden. Käme beispielsweise die Punktzahl 70,5 vor, würde dieser Eintrag nicht berücksichtigt.

Sie können dies vermeiden, indem Sie die Formel ein wenig ändern und die Obergrenze des vorhergehenden Intervalls als Untergrenze des nächsten Intervalls nutzen. Die Formel in Zelle F3 lautet dann:

=ZÄHLENWENNS(\$B\$2:\$B\$13; ">"&E2; \$B\$2:\$B\$13; "<="&E3)

Und in den Zellen F4 und F5 entsprechend.

## Wie geht ZÄHLENWENNS() bei der Intervallauswertung vor?

Die Funktion **ZÄHLENWENNS()** akzeptiert Kriterien in Bereichs- oder Kriterienpaaren. Im Gegensatz zu ZÄHLENWENN() können Sie mehrere Kriterien definieren.

Mit dem ersten Bereichs-/Kriterienpaar suchen und zählen Sie die Werte in Spalte B (Punktzahl), die größer oder gleich ( $\geq$ ) dem „von“-Wert in Spalte D sind:

=ZÄHLENWENNS(\$B\$2:\$B\$13; ">="&D2; \$B\$2:\$B\$13; "<="&E2)

Das zweite Bereichs-/Kriterienpaar sucht und zählt die Einträge, die kleiner oder gleich ( $\leq$ ) dem „bis“-Wert in Spalte E sind:

=ZÄHLENWENNS(\$B\$2:\$B\$13; ">="&D2; \$B\$2:\$B\$13; "<="&E2)

Die Zellen, bei denen beide Kriterien zutreffen, werden gezählt und als Wert in die Zelle F2 zurückgegeben.

## Alternative Funktion SUMMENPRODUKT()

Eine Alternative zu ZÄHLENWENNS() ist die Funktion **SUMMENPRODUKT()**, mit der Sie diese Aufgabe ebenfalls meistern können. Erfassen Sie hierzu die folgende Formel in der Zelle F2:

=SUMMENPRODUKT((\$B\$2:\$B\$13>=D2) \* (\$B\$2:\$B\$13<=E2))

Erfassen Sie auch hier den Listenbereich, in welchem die Punkte aufgelistet sind, in absoluten Bezügen (\$), damit Sie die Formel nach unten kopieren können.

F2    :    ✕    ✓ <i>fx</i> =SUMMENPRODUKT(((\$B\$2:\$B\$13>=D2)*(\$B\$2:\$B\$13<=E2))						
	A	B	C	D	E	F
1	Name	Punkte		von	bis	Anzahl
2	Thomas	64,00		61	70	2
3	Erich	81,00		71	80	2
4	Sabine	92,00		81	90	4
5	Claus	92,00		91	100	4
6	Timon	83,00				
7	Sonja	95,00				
8	Julia	72,00				
9	Daniel	83,00				
10	Christian	70,00				
11	Mike	88,00				
12	Verena	80,00				
13	Philipp	94,00				

Auswertung der Liste nach Intervallen mit SUMMENPRODUKT()

## Wie rechnet die Formel SUMMENPRODUKT()?

Im ersten Teil der Formel

=SUMMENPRODUKT((**\$B\$2:\$B\$13>=D2**) \* (\$B\$2:\$B\$13<=E2))

wird jede Zelle im Bereich B2:B13 überprüft, ob der Wert >=D2 ist. Ist die Bedingung wahr, dann wird eine 1 sonst eine 0 als Ergebnis zurückgegeben.

Das Gleiche passiert mit dem zweiten Teil der Formel. Hier wird durch

=SUMMENPRODUKT((\$B\$2:\$B\$13>=D2) \* (**\$B\$2:\$B\$13<=E2**))

jede einzelne Zelle im Bereich B2:B13 überprüft, ob diese <= dem Wert in der Zelle E2 ist. Ist die Bedingung wahr, dann wird eine 1 sonst eine 0 als Ergebnis zurückgegeben.

Anschließend werden die Ergebnisse der beiden Überprüfungen miteinander multipliziert und das Ergebnis summiert.

Nur bei den Paaren, bei denen in beiden Fällen eine 1 als Prüfergebnis zurückgegeben wird (beide Bedingungen sind erfüllt), ergibt sich nach der Multiplikation eine 1 (=1\*1) als Wert, der anschließend in die Summierung eingeht.

## Anzahl der Mitarbeiter mit einem bestimmten Alter mit Excel zählen

Wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Unternehmen sind zwischen 20 und 30 Jahre alt? Diese Zahl lässt sich mit einer einfachen Excel-Formel berechnen, wenn die jeweiligen Geburtsdaten bekannt sind. Und sie funktioniert auch für alle anderen Altersgrenzen.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Sie sollen aus einer Mitarbeiterliste mit Geburtstagen alle Personen zählen, die **zum heutigen Tag** zwischen 20 und 30 Jahre alt sind. Die Geburtsdaten der Mitarbeitenden sind hierbei in einer Spalte angeordnet.

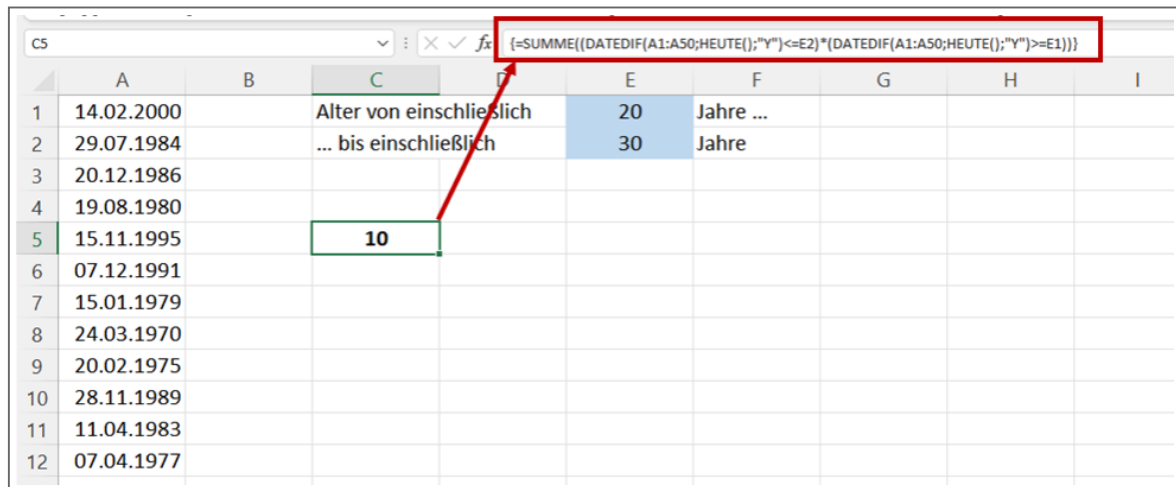
Mit der folgenden Matrixformel können Sie die Aufgabenstellung erledigen.

**=SUMME((DATEDIF(A1:A50; HEUTE(); "Y")<=E2) \* (DATEDIF(A1:A50; HEUTE(); "Y")>=E1))**

Die Matrixformel geht hierbei davon aus, dass sich die Geburtsdaten im Bereich A1:A50 befinden.

Die Altersgrenzen befinden sich in den Zellen E1 und E2.

**Wichtig:** Bestätigen Sie die Eingabe der Formel nicht mit Enter, sondern mit der Tastenkombination **Strg + Umschalttaste + Enter**, da es sich um eine Matrixformel handelt. Die Formel wird durch diese Tastenkombination automatisch in geschweifte Klammern {} eingerahmt.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	14.02.2000		Alter von einschließlich		20	Jahre ...			
2	29.07.1984		... bis einschließlich		30	Jahre			
3	20.12.1986								
4	19.08.1980								
5	15.11.1995		10						
6	07.12.1991								
7	15.01.1979								
8	24.03.1970								
9	20.02.1975								
10	28.11.1989								
11	11.04.1983								
12	07.04.1977								

Matrixformel für die Auswertung von Datumangaben

So funktioniert die Formel:

- Durch die Funktion **HEUTE()** wird das aktuelle Datum zum Geburtsdatum mit der Funktion **DATEDIF()** in Relation gesetzt und so das aktuelle Alter aufgrund der Angabe "Y" in Jahren berechnet.
- Den Zeitbereich, in dem die Mitarbeiter gezählt werden sollen, definieren Sie in den Zellen E1 und E2.
- Aufgrund der Eingabe in den Zellen E1 und E2 werden Mitarbeitende berücksichtigt, die mindestens 20 Jahre ( $\geq E1$ ) und maximal 30 Jahre ( $\leq E2$ ) sind.
- Wollen Sie den Zeitbereich anpassen, dann ändern Sie die Einträge für die Altersgrenzen entsprechend.

## Häufigkeit von Einträgen in einer Excel-Liste ermitteln

Wenn in einer Liste Einträge einmalig, doppelt, dreifach oder noch häufiger vorkommen, lässt sich die Anzahl der entsprechenden Einträge mit einer speziellen Excel-Formel berechnen. Wie zählen Sie die Häufigkeit des Vorkommens eines Eintrags?

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Mit der Excel-Funktion **ZÄHLENWENN()** können Sie in einer Tabelle zählen, wie oft ein bestimmter Eintrag in einem Bereich vorkommt.

Wollen Sie aber ermitteln, wie oft einzelne, doppelte, dreifache usw. Einträge in einem bestimmten Bereich vorkommen, dann steht Ihnen hierfür in Excel (noch) keine Standardfunktion zur Verfügung.

Mit der folgenden Formel können Sie diese Aufgabe zur **Ermittlung der einmal vorkommenden Einträge** lösen:

**=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14; \$A\$1:\$A\$14) = 1) / 1)**

Die Formel geht hierbei davon aus, dass sich die Liste der Einträge im Bereich A1:A14 befindet.

Durch die beiden Ziffern **1** am Ende der Formel stellen Sie ein, dass Sie einmalig vorkommende Einträge (Solisten) ermitteln wollen.

Wollen Sie die **Anzahl der zweimal in dem Bereich vorkommenden Einträge** ermitteln, dann verwenden Sie statt der Ziffer 1 die Ziffer 2.

**=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14; \$A\$1:\$A\$14) = 2) / 2)**

Für die Anzahl der dreimal vorkommenden Einträge verwenden Sie dann die Ziffer 3.



=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14; \$A\$1:\$A\$14) = **3**) / **3**)

D1					=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14;\$A\$1:\$A\$14)=1)/1)
	A	B	C	D	E
1	1		Solisten	1	=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14;\$A\$1:\$A\$14)=1)/1)
2	2				
3	2		Paare	2	=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14;\$A\$1:\$A\$14)=2)/2)
4	3				
5	3		Dreier	3	=SUMMENPRODUKT((ZÄHLENWENN(\$A\$1:\$A\$14;\$A\$1:\$A\$14)=3)/3)
6	4				
7	4				
8	4				
9	5				
10	5				
11	5				
12	6				
13	6				
14	6				
15					
16					

Excel-Formel: Häufigkeiten von Einträgen in einer Liste auszählen

**Beispiel:** Wie Sie in der Liste in der Abbildung sehen, gibt es in der Liste A1:A14 einen Eintrag, der einmal vorkommt: die 1. Entsprechend ist das Ergebnis zu den Solisten: 1.

Die Einträge 2 und 3 kommen jeweils zweimal vor. Das Ergebnis für Paare ist demnach: 2.

Und die Einträge 4, 5 und 6 kommen dreimal vor. Das Ergebnis der Formel lautet: 3.

Würde der Eintrag 2 ebenfalls dreimal vorkommen, wäre das Ergebnis für die Dreier: 4.

## Wie Sie den häufigsten Wert mit Excel ermitteln

Mit den Funktionen MODALWERT() oder MODUS.EINF() ermitteln Sie aus einer Liste den häufigsten Wert. Das ist nützlich, wenn Sie beispielsweise Fehlercodes oder Bestellungen auswerten wollen. Dabei gibt es ein paar Besonderheiten zu beachten.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Excel verfügt über eine interessante Funktion, mit der Sie den am häufigsten vorkommenden Wert in einem Bereich ermitteln können.

Die Funktion heißt **MODALWERT()** und ist seit der Version 2003 in Excel integriert.

Die Funktion wird in der Praxis selten genutzt, sie kann aber für viele Aufgaben sehr hilfreich sein.

### Beispiel: Auswertung von Fehlermeldungen

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Auswertung von Fehlercodes einer Maschine (1 bis 10) im Laufe einer Kalenderwoche. Es soll nun festgestellt werden, welcher Fehler am häufigsten vorgekommen ist.



## Aus MODALWERT() wird MODUS.EINF()

Mit Excel 2010 wurde die Funktion **MODALWERT()** durch die Funktion **MODUS.EINF()** ersetzt. Die Funktionsweise entspricht **MODALWERT()**, die weiterhin aus Kompatibilitätsgründen noch in den aktuellen Excel-Versionen vorhanden ist.

A14							
=MODUS.EINF(A2:G11)							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2	3	4	3	3	10	1	8
3	3	3	8	5	9	4	3
4	2	8	7	5	2	3	5
5	7	6	3	6	3	5	3
6	5	9	3	3	2	3	4
7	2	8	7	3	2		3
8	1		3	9	4		3
9	3		7		3		9
10			4		3		10
11			5				3
12							
13							
14	3	=MODUS.EINF(A2:G11)					
15							

*MODUS.EINF() ist die Nachfolgefunktion von MODALWERT()*

## Problem, wenn das Ergebnis nicht eindeutig ist

**MODALWERT()** und **MODUS.EINF()** haben jedoch eine Schwäche. Kommen zwei oder mehrere Werte am häufigsten vor, dann liefern Ihnen diese beiden Funktionen nur einen Wert als Ergebnis.

In der folgenden Abbildung sind die Werte 1 und 2 gleich oft verwendet. Es wird aber nur der Wert 1 als Ergebnis angezeigt.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2
12							
13							
14	1	=MODUS.EINF(A2:G11)					
15	1	=MODALWERT(A2:G11)					
16							

Nur der Wert 1 wird als Modalwert ausgegeben.

## Mehrere richtige Ergebnisse mit MODUS.VIELF() ermitteln

Diese Aufgabe können Sie ab Excel 2010 mit der Funktion **MODUS.VIELF()** lösen.

Als Argumente müssen Sie auch hier den Datenbereich mit den zu analysierenden Werten angeben. Bei **MODUS.VIELF()** handelt es sich um eine Matrix-Funktion, da mehrere Werte als Ergebnis dargestellt werden können.

In den aktuellen 365-Versionen von Excel wird dies automatisch richtig erkannt und Sie müssen lediglich nach der Eingabe der Formel die **Enter-Taste** drücken. Sie bekommen anschließend alle Ergebnisse nacheinander aufgelistet.

A14							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2
12							
13							
14	1	=MODUS.VIELF(A2:G11)					
15	2						
16							

Alle richtigen Ergebnisse werden aufgelistet

## Werte mit der Matrixfunktion ermitteln

In den älteren Versionen von Excel ist dies leider nicht so einfach. Hier müssen Sie Excel mitteilen, dass es sich um eine Matrixformel handelt.

Sie müssen zunächst den Ergebnisbereich, also den Zellbereich, in dem die Ergebnisse stehen sollen, mit der Maus markieren. Im folgenden Beispiel ist dies der Bereich A14:A16.

Vermuten Sie mehrere richtige Ergebnisse, dann sollten Sie als Zielbereich immer mehrere Zellen angeben, um sicher zu sein, dass Sie alle zutreffenden Werte angezeigt bekommen.

A14							
	A	B	C	D	E	F	G
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2
12							
13							
14							
15							
16							
17							

Zielbereich markieren – Hier sollen die Ergebnisse aufgelistet werden

## So geben Sie eine Matrixformel ein

Erfassen Sie jetzt als Nächstes in der aktiven Zelle die Formel:

**=MODUS.VIELF(A2:G11)**

Bestätigen Sie die Formel nicht mit Enter, sondern mit der Tastenkombination Strg + Umschalttaste + ENTER.

Mit dieser Tastenkombination teilen Sie Excel mit, dass es sich bei der Formel um eine Matrixformel handelt. Die Formel wird daraufhin automatisch in geschweifte Klammern eingerahmt und auf jede Zelle im markierten Bereich verteilt.

Über die Matrixfunktion erhalten Sie jetzt in den markierten Zellen die am häufigsten vorkommenden Werte angezeigt.

Da nur zwei Zahlen am häufigsten vorkommen, wird in der dritten markierten Zelle der Fehlerwert **#NV** dargestellt. Sie können somit sicher sein, dass Sie alle am häufigsten vorkommenden Werte aufgelistet bekommen.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with a calendar layout. The columns are labeled with days of the week: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, and Sonntag. The rows are numbered 1 through 17. The formula bar at the top shows the formula `=MODUS.VIELF(A2:G11)` for cell A14. A red box highlights the formula bar and the cells A14, B14, and C14, which contain the values 1, 2, and #NV respectively. The formula `=MODUS.VIELF(A2:G11)` is also visible in the cells B14 and C14.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
2	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1
6	1	1	1	1	1	1	1
7	2	2	2	2	2	2	2
8	2	2	2	2	2	2	2
9	2	2	2	2	2	2	2
10	2	2	2	2	2	2	2
11	2	2	2	2	2	2	2
12							
13							
14	1	=MODUS.VIELF(A2:G11)					
15	2	=MODUS.VIELF(A2:G11)					
16	#NV	=MODUS.VIELF(A2:G11)					
17							

#NV zeigt, dass es keine weiteren häufigsten Werte gibt

Sollte hingegen nur eine Zahl die am häufigsten vorkommende Zahl sein, dann würde die Funktion **MODUS.VIELF(A2:G11)** diese in allen drei Zellen darstellen.



A14								{=MODUS.VIELF(A2:G11)}	
	A	B	C	D	E	F	G		
1	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag		
2	3	4	3	3	10	1	8		
3	3	3	8	5	9	4	3		
4	2	8	7	5	2	3	5		
5	7	6	3	6	3	5	3		
6	5	9	3	3	2	3	4		
7	2	8	7	3	2		3		
8	1		3	9	4		3		
9	3		7		3		9		
10			4		3		10		
11			5				3		
12									
13									
14	3	=MODUS.VIELF(A2:G11)}							
15	3	=MODUS.VIELF(A2:G11)}							
16	3	=MODUS.VIELF(A2:G11)}							
17									

Eindeutiges Ergebnis wird in allen Zellen dargestellt?

## Seltensten Wert in einer Spalte mit Excel ermitteln

Sie wollen herausfinden, welcher Wert in einer langen Liste am seltensten vorkommt? Mit einer Matrixformel ermitteln Sie den seltensten Wert.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Mit der Excel-Funktion **MODALWERT()** können Sie den **am häufigsten vorkommenden Eintrag** (Text oder Zahl) in einem bestimmten Bereich ermitteln.

Wie aber gehen Sie vor, wenn Sie den **am seltensten vorkommenden Eintrag** ermitteln müssen?

Hierfür gibt es (noch) keine Standardfunktion in Excel. Sie können aber die folgende Formel einsetzen (aufgrund der Länge der Formel ist sie hier umgebrochen):

```
=INDEX(A1:A100;  
  VERGLEICH(  
    KKLINSTE(  
      ZÄHLENWENN(A1:A100; A1:A100);  
      ANZAHLLEEREZELLEN(A1:A100) + 1);  
      ZÄHLENWENN(A1:A100; A1:A100); 0)  
  )
```

Die Formel geht hierbei davon aus, dass Sie den seltensten Wert im Bereich A1:A100 suchen. Diesen Bereich passen Sie jeweils an Ihren gewünschten Suchbereich an.

Da es sich bei der Formel um eine Matrixformel handelt, bestätigen Sie die Eingabe nicht mit Enter, sondern mit der Tastenkombination **Strg + Umschalttaste + Enter**. Durch diese Tastenkombination wird die Formel automatisch in geschweifte Klammern eingerahmt.

C1

▼

:

✕

✓

*fx*

=INDEX(A1:A100;VERGLEICH(KKLEINSTE(ZÄHLENWENN(A1:A100;A1:A100); ANZAHLLEEREZELLEN(A1:A100)+1);ZÄHLENWENN(A1:A100;A1:A100);0))

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	1		2					
2	3							
3	3							
4	1							
5	1							
6	2							
7	4							
8	4							
9	4							
10	5							
11	6							
12	3							
13	5							
14	6							
15	2							
16	3							
17	3							
18	5							
19	5							
20	1							

Den seltensten Wert in einer Liste mit Excel-Formel berechnen

**Hinweis:** Wenn es mehrere „seltenste Werte“ in Ihrer Liste gibt, dann ermitteln Sie den seltensten Wert, der als Erstes in der Liste eingetragen ist. Alle weiteren Werte, die gleich oft wie der seltenste Wert auftauchen, werden nicht angezeigt.

Im Beispiel ist 2 der seltenste Wert. Er kommt in der Liste A1:A20 zweimal vor. Der Wert 6 kommt ebenfalls nur zweimal vor; taucht in der Liste aber erst nach der 2 auf.

## Wie ist die Formel für den seltensten Wert aufgebaut?

Was mit der Formel zur Berechnung des seltensten Werts im Einzelnen berechnet wird, soll in den folgenden Schritten erläutert werden:

- Zunächst wird mit **ZÄHLENWENN(A1:A100; A1:A100)** eine Liste erzeugt, in der für jeden Wert der Liste angegeben ist, wie häufig er vorkommt.
- Dann wird aus dieser Liste mit **KKLEINSTE(ZÄHLENWENN(A1:A100; A1:A100); ANZAHLLEEREZELLEN(A1:A100) + 1)** der kleinste Wert ermittelt, der nicht 0 ist; leere Einträge ergeben als Häufigkeit des Vorkommens 0, was ausgeschlossen werden soll.
- Die Funktion **VERGLEICH()** sucht dann die Position des kleinsten Werts in der Liste der Häufigkeiten.
- Mit dieser Position gibt die Funktion **INDEX()** dann den Wert in der ursprünglichen Liste A1:A100 aus, der an der berechneten Position steht.

## Wann benötigt man den oder die seltensten Werte?

In einer sehr langen Liste von Bestellungen oder Produktverkäufen können Sie mit dieser Berechnung ermitteln, welche Produkte Sie am seltensten verkaufen. Damit lassen sich beispielsweise Ladenhüter ermitteln.

Gleiches gilt für die Identifizierung und Analyse von:

- Kunden, die nur sehr selten bei Ihnen kaufen.
- Lagerteile, die kaum gebraucht werden.
- Fahrzeuge, die selten genutzt werden.
- Störfälle, die so gut wie nie vorkommen.

# Höchsten Umsatz an definiertem Wochentag ermitteln mit Excel

Erfahren Sie, wie Sie den höchsten Umsatz eines bestimmten Wochentags in Excel ermitteln können, wenn Ihnen nur Datumswerte ohne explizite Angabe des Wochentags vorliegen.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Die Analyse von Umsätzen nach Wochentagen kann wertvolle Einblicke in das Kaufverhalten von Kunden bieten. Sie beantworten Fragen wie:

- Welcher Tag ist der umsatzstärkste?
- Gibt es bestimmte Muster, die sich über die Woche hinweg erkennen lassen?

Dafür bietet Excel leistungsstarke Funktionen und Werkzeuge, mit denen sich Umsatzzahlen nach Wochentagen gezielt auswerten lassen.

## Beispiel: Umsatzzahlen nach Datum und Tag aufgelistet

In der folgenden Abbildung sehen Sie eine Liste, in der in Spalte A und Spalte B Datumswerte mit den jeweiligen Umsatzdaten aufgelistet sind. Die jeweiligen Wochentage sind nicht dargestellt.

Der Wochentag, für den der höchste Umsatz ermittelt werden soll, wird in der Zelle D2 erfasst; im Beispiel (Abbildung) ist dies der Freitag. Gesucht ist nun der größte Umsatz, der an einem der Freitage (angegebener Wochentag) erzielt wurde.

D2    X ✓ fx    Freitag					
	A	B	C	D	E
1	Datum	Umsatz		Wochentag	
2	01.08.2024	32.233		Freitag	
3	02.08.2024	21.536			
4	03.08.2024	37.970			
5	04.08.2024	18.933			
6	05.08.2024	49.971			
7	06.08.2024	49.860			
8	07.08.2024	18.554			
9	08.08.2024	36.151			
10	09.08.2024	46.574			
11	10.08.2024	43.022			
12	11.08.2024	14.500			
13	12.08.2024	15.179			

Liste mit Umsatz an einem bestimmten Datum

## Maximalen Umsatz für einen bestimmten Wochentag ermitteln

Sie können den größten Umsatz in Abhängigkeit vom Wochentag in der Zelle D2 mit der folgenden Formel berechnen:

**=MAX(FILTER(B2:B32; TEXT(A2:A32; "TTTT")=D2))**

Die Formel geht hierbei von den folgenden Parametern aus:

- **B2:B32**: Bereich, in dem die Umsatzwerte stehen
- **A2:A32**: Bereich, in dem die Datumswerte stehen, aus denen die Wochentage abgeleitet werden
- **D2**: Zelle, in welcher der Wochentag als Text steht, für den der höchste Umsatz berechnet werden soll

D4					=MAX(FILTER(B2:B32;TEXT(A2:A32;"TTTT")=D2))
	A	B	C	D	E
1	Datum	Umsatz		Wochentag	
2	01.08.2024	32.233		Freitag	
3	02.08.2024	21.536			
4	03.08.2024	37.970		46.574	
5	04.08.2024	18.933			
6	05.08.2024	49.971			
7	06.08.2024	49.860			
8	07.08.2024	18.554			
9	08.08.2024	36.151			
10	09.08.2024	46.574			
11	10.08.2024	43.022			
12	11.08.2024	14.500			

Ausgabe des höchsten Umsatzes, der am angegebenen Tag erzielt wurde

## Was berechnet diese Formel?

Die Formel funktioniert wie folgt. Zunächst wird für jedes Datum im Bereich **A2:A32** der entsprechende Wochentag als Text ermittelt:

**TEXT(A2:A32; "TTTT")**

Anschließend wird überprüft, ob die jeweiligen Wochentage mit dem Text in der Zelle D2 übereinstimmen:

**TEXT(A2:A32; "TTTT")=D2**

Ist dies der Fall, dann wird der Wochentag als Text der Funktion Filter als Argument „**einschließen (Suchkriterium)**“ übergeben:

**FILTER(B2:B32; TEXT(A2:A32;"TTTT")=D2)**

Aufgrund dieser Angabe werden dann die entsprechenden Umsätze in der Spalte gefiltert. Nur die Umsätze, die dem Wochentag in der Zelle D2 entsprechen, werden durch die Funktion

**FILTER(B2:B32;TEXT(A2:A32;"TTTT")=D2)**

an die nächste Operation übergeben; im Beispiel sind dies nur die Umsätze in Spalte B, die an einem Freitag erzielt wurden.

Die gefilterten Umsätze am angegebenen Wochentag werden also an die Funktion **MAX()** übergeben, die dann den höchsten Wert aus den gefilterten Umsätzen ermittelt:

**=MAX(FILTER(B2:B32;TEXT(A2:A32;"TTTT")=D2))**

## Umsätze filtern mit älteren Excel-Versionen

Sollten Sie noch eine ältere Version von Excel im Einsatz haben, dann kann es sein, dass die Funktion FILTER() nicht funktioniert. In diesem Fall können Sie die folgende Formel einsetzen:

**{=MAX(WENN(TEXT(A2:A32;"TTTT")=D2; B2:B32))}**

Erfassen Sie die Formel ohne geschweifte Klammern am Anfang und am Ende. Bestätigen Sie die Formel nicht mit Enter, sondern mit der Tastenkombination **Strg + Umschalt + Enter**, da es sich um eine **Matrixformel** handelt.

Durch die Tastenkombination werden die geschweiften Klammern am Anfang und am Ende automatisch eingefügt.



D4					
	A	B	C	D	E
1	<b>Datum</b>	<b>Umsatz</b>		<b>Wochentag</b>	
2	01.08.2024	32.233		Freitag	
3	02.08.2024	21.536			
4	03.08.2024	37.970		46.574	
5	04.08.2024	18.933			
6	05.08.2024	49.971			
7	06.08.2024	49.860			
8	07.08.2024	18.554			
9	08.08.2024	36.151			
10	09.08.2024	46.574			
11	10.08.2024	43.022			
12	11.08.2024	14.500			

Filtern mit WENN() und Matrixformel

Zuerst wird mit der Funktion **TEXT(A2:A32; "TTTT")** der Wochentag als Text aus jedem einzelnen Datum im Bereich A2:A32 ermittelt.

Diese Wochentage werden anschließend mit dem Wochentag in der Zelle D2 verglichen: **TEXT(A2:A32; "TTTT")=D2**

Stimmen die Wochentage überein, dann wird über die WENN-Funktion der entsprechende Umsatz ermittelt: **WENN(TEXT(A2:A32; "TTTT")=D2; B2:B32)**

Die ermittelten Umsätze werden anschließend an die Funktion **MAX()** übergeben, die dann den höchsten Umsatz aus diesen Werten ermittelt: **{=MAX(WENN(TEXT(A2:A32; "TTTT")=D2; B2:B32))}**

## Das Datum mit dem höchsten Umsatz zum angegebenen Wochentag

Wenn Sie zusätzlich wissen wollen, an welchem Datum der höchste Umsatz zum ausgewählten Wochentag erzielt wurde, nutzen Sie folgende Formel (in Zelle E2):

**=FILTER(A2:A32; B2:B32=D4)**

Aus dem Datumsbereich **A2:A32** wird der Eintrag gefiltert, an dem der Umsatz dem zuvor ermittelten maximalen Wert entspricht, der ja in Zelle D4 steht: **B2:B32=D4**

E4	=FILTER(A2:A32;B2:B32=D4)				
	A	B	C	D	E
1	<b>Datum</b>	<b>Umsatz</b>		<b>Wochentag</b>	
2	01.08.2024	32.233		Freitag	
3	02.08.2024	21.536		<b>maximaler Umsatz</b>	<b>am Freitag, den</b>
4	03.08.2024	37.970		46.574	09.08.2024
5	04.08.2024	18.933			
6	05.08.2024	49.971			
7	06.08.2024	49.860			
8	07.08.2024	18.554			
9	08.08.2024	36.151			
10	09.08.2024	46.574			
11	10.08.2024	43.022			
12	11.08.2024	14.500			

*Ausgabe des Datums zum ausgewählten Wochentag und zum höchsten Umsatz*

**Hinweis:** Gibt es mehrere Freitage mit einem höchsten Umsatz, dann werden die Datumswerte in Spalte E untereinander aufgelistet. Dafür muss dann ausreichend freier Platz sein (leere Zellen ab Zelle E3).

Steht Ihnen in Ihrer Excel-Version die Funktion FILTER() nicht zur Verfügung, nutzen Sie diese Funktion als Matrix-Funktion:

**={MAX(WENN((B2:B32)=D4; A2:A32))}**

Auch hier gilt: Erfassen Sie die Formel ohne geschweifte Klammern am Anfang und am Ende. Bestätigen Sie die Formel nicht mit Enter, sondern mit der Tastenkombination **Strg + Umschalt + Enter**, da es sich um eine **Matrixformel** handelt.

Durch die Tastenkombination werden die geschweiften Klammern am Anfang und am Ende automatisch eingefügt.

## Wie Sie den x-größten und x-kleinsten Wert mit Excel ermitteln

Mit den Excel-Funktionen **KGRÖSSTE()** und **KKLEINSTE()** lässt sich aus einer Liste von Werten der x-größte oder x-kleinste Wert ermitteln. Dabei müssen aber Besonderheiten der Funktionen beachtet werden. Wenn ein Wert mehrfach vorkommt, braucht es eine spezielle Array-Formel.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Die Funktionen **MIN()** und **MAX()** in Excel sind sehr nützlich, wenn Sie den kleinsten oder größten Wert in einem Bereich oder aus einer Liste ermitteln wollen.

Wie aber gehen Sie vor, wenn Sie nicht den größten (kleinsten), sondern den zweit- oder drittgrößten oder entsprechend kleinsten Wert aus einem Bereich ermitteln wollen? Hierfür gibt es die Funktionen **KGRÖSSTE()** und **KKLEINSTE()**.

Wie Sie diese Funktionen anwenden und worauf Sie achten müssen, wird am folgenden Beispiel anschaulich.

### Beispiel: Wie viele Punkte haben die besten Prüflinge erzielt?

In der folgenden Abbildung sehen Sie die Prüfergebnisse bei einer Ausbildungsprüfung. Gesucht ist zunächst die höchste Punktzahl, die ein Prüfling im Test erzielen konnte.

Grundsätzlich würden Sie hier die Funktion **MAX()** einsetzen. Sie können aber auch die Funktion **KGRÖSSTE()** wie folgt verwenden:

**=KGRÖSSTE(B2:B11; 1)**

- **B2:B11:** Im ersten Argument der Formel erfassen Sie den Bereich, in dem die Prüfergebnisse (erreichte Punktzahl) stehen.
- **1:** Im zweiten Argument erfassen Sie den Rang der Prüfergebnisse, dessen Wert zurückgegeben werden soll; da Sie den größten Wert ermitteln wollen, legen Sie den Wert 1 fest.

D3					
=KGRÖSSTE(B2:B11;1)					
	A	B	C	D	E
1	<b>Prüfling</b>	<b>Punkte</b>			
2	Herr A.	52		98	=MAX(B2:B11)
3	Frau B.	65		98	=KGRÖSSTE(B2:B11;1)
4	Frau C.	74			
5	Herr D.	53			
6	Frau E.	97			
7	Frau F.	64			
8	Herr G.	98			
9	Herr H.	57			
10	Frau I.	56			
11	Frau J.	95			
12					

Den größten Wert aus einer Liste mit Excel ermitteln

Mit beiden Funktionen MAX() und KGRÖSSTE() kommen Sie somit zum Ergebnis 98.

## Wie viele Punkte haben die schlechtesten Prüflinge erzielt?

Wollen Sie die niedrigste Punktzahl ermitteln, dann gehen Sie analog mit den Funktionen MIN() oder KKLEINSTE() vor. Sie können das kleinste Prüfergebnis mit KKLEINSTE() wie folgt ermitteln:

**=KKLEINSTE(B2:B11; 1)**

- **B2:B11:** Im ersten Argument der Formel erfassen Sie den Bereich, in dem die Prüfergebnisse (erreichte Punktzahl) stehen.
- **1:** Im zweiten Argument erfassen Sie den Rang der Prüfergebnisse, dessen Wert zurückgegeben werden soll; da Sie den kleinsten Wert ermitteln wollen, legen Sie auch hier den Wert 1 fest.

D3 <span>✕</span> <span>✓</span> <span><i>fx</i></span> =KKLEINSTE(B2:B11;1)					
	A	B	C	D	E
1	<b>Prüfling</b>	<b>Punkte</b>			
2	Herr A.	52		52	=MIN(B2:B11)
3	Frau B.	65		52	=KKLEINSTE(B2:B11;1)
4	Frau C.	74			
5	Herr D.	53			
6	Frau E.	97			
7	Frau F.	64			
8	Herr G.	98			
9	Herr H.	57			
10	Frau I.	56			
11	Frau J.	95			
12					

Den kleinsten Wert aus einer Liste mit Excel ermitteln

Mit den beiden Funktionen MIN() und KKLEINSTE() kommen Sie somit zum Ergebnis 52.

## Das x-größte oder x-kleinste Prüfergebnis ermitteln

Die Stärke von KGRÖSSTE() und KKLEINSTE() kommt aber erst zum Vorschein, wenn Sie nicht die höchste oder niedrigste Punktzahl ermitteln wollen, sondern die **x-größte oder x-kleinste**. Für diesen Fall können Sie nicht mehr die Standardfunktionen MAX() und MIN() einsetzen.

Um den x-größten oder x-kleinsten Wert zu ermitteln, müssen Sie lediglich das zweite Argument in den Funktionen KGRÖSSTE() und KKLEINSTE() von 1 auf den gewünschten **Rang (x)** anpassen und Sie erhalten das entsprechende Ergebnis. Also:

- =KGRÖSSTE(B2:B11; **2**) für die zweitbeste Punktzahl
- =KGRÖSSTE(B2:B11; **3**) für die drittbeste Punktzahl etc.

Entsprechendes gilt auch für die Funktion KKLEINSTE():

- =KKLEINSTE(B2:B11; **2**) für die zweitniedrigste Punktzahl etc.

In der folgenden Abbildung sehen Sie ein Beispiel für die Anwendung der Funktionen.

B5					
	A	B	C	D	E
1	<b>Prüfling</b>	<b>Punkte</b>			
2	Herr A.	52			
3	Frau B.	65		<b>97</b>	=KGRÖSSTE(B2:B11;2)
4	Frau C.	74			
5	Herr D.	53			
6	Frau E.	97		<b>53</b>	=KKLEINSTE(B2:B11;2)
7	Frau F.	64			
8	Herr G.	98			
9	Herr H.	57			
10	Frau I.	56			
11	Frau J.	95			

*Den zweitgrößten und zweitkleinsten Wert aus einer Liste mit Excel ermitteln*

Den jeweiligen Rang (x) können Sie auch variabel auswerten. Tragen Sie beispielsweise in Zelle C3 die Zahl 2 ein und ändern Sie die Formel in E3 zu:

=KGRÖSSTE(B2:B11; **C2**)

Das Ergebnis in E3 zeigt dann immer den Wert des Rangs, den Sie in C3 eintragen.

## Achtung: Wenn Werte in der Liste mehrfach vorkommen!

Die Funktionsweise von **KKLEINSTE()** und **KGRÖSSTE()** kann zu unerwarteten Problemen oder unerwünschten Ergebnissen führen, wenn der jeweils gesuchte Wert mehrfach in einer Liste vorkommt.

Um dieses Problem deutlich zu machen, wurde der Datenbereich (Prüfergebnisse) in der folgenden Abbildung geändert: Die größte und kleinste Punktzahl kommen je zweimal vor.

Gesucht werden weiterhin die zweitgrößte und die zweitkleinste Punktzahl. Das Ergebnis in der folgenden Abbildung entspricht nicht dem, was viele erwartet hätten.

I22					
	A	B	C	D	E
1	<b>Prüfling</b>	<b>Punkte</b>			
2	Herr A.	52			
3	Frau B.	52		98	=KGRÖSSTE(B2:B11;2)
4	Frau C.	74			
5	Herr D.	53			
6	Frau E.	98		52	=KKLEINSTE(B2:B11;2)
7	Frau F.	64			
8	Herr G.	98			
9	Herr H.	57			
10	Frau I.	56			
11	Frau J.	95			
12					

*Gleiche Werte werden bei **KGRÖSSTE()** und **KKLEINSTE()** einzeln gezählt*

Nicht 97 und 53 werden als Ergebnis zurückgegeben, sondern die Werte 98 und 52. Dies liegt daran, dass die beiden Funktionen nicht nach Zahlen, sondern nach Positionen suchen.

**KKLEINSTE()** und **KKGRÖSSTE()** sortieren die Daten im Datenbereich und geben dann die **x-te Position als Ergebnis** zurück.

Da der größte Wert zweimal vorkommt und der zweite sortierte Wert zurückgegeben werden soll, entspricht das Ergebnis somit nicht dem zweitgrößten Wert, sondern dem Wert, der die zweite Position in den sortierten Daten einnimmt; das ist der Wert 98. Bei **KKLEINSTE()** trifft dies analog zu.

**Wichtig:** Diese Besonderheit sollten Sie immer beachten, wenn Sie **KKLEINSTE()** und **KGRÖSSTE()** einsetzen.

## **KKLEINSTE() und KGRÖSSTE() bei mehrfachen Werten**

Wenn Sie aus einer Liste mit Werten, die mehrfach vorkommen, nicht den x-ten Wert der sortierten Reihenfolge suchen, sondern den tatsächlich x-größten oder x-kleinsten Wert, dann benötigen Sie eine spezielle Formel.

Sie nutzen diese, wenn Sie also im Beispiel der vorigen Abbildung mit Ihrer Suche nach dem zweitgrößten Wert nicht 98 erhalten wollen (der Wert, der zweimal vorkommt), sondern den Wert 95 – die zweitgrößte Zahl in der Liste.

Die entsprechenden Formeln für die x-größten oder x-kleinsten Werte lauten:

**{=KGRÖSSTE(WENN((HÄUFIGKEIT(B2:B11; B2:B11)>0); B2:B11; ""); 2)}**

**{=KKLEINSTE(WENN((HÄUFIGKEIT(B2:B11; B2:B11)>0); B2:B11; ""); 2)}**

**Achtung:** Beachten Sie, dass es sich um eine **Array-Formel** handelt. Sie müssen die Eingabe der Formel in die entsprechende Zelle deshalb mit STRG + UMSCHALTTASTE + ENTER abschließen. Damit entstehen die geschweiften Klammern um die Formel.

Die Formeln prüfen zunächst mit der Funktion **HÄUFIGKEIT()**, ob ein Wert im Bereich B2:B11 mehrfach vorkommt. Ist das der Fall, wird der Wert nur einmal berücksichtigt.

Damit wird für das betrachtete Beispiel der zweitgrößte Wert 95 (statt 98) und der zweitkleinste Wert 53 (statt 52) ermittelt. Das Ergebnis sehen Sie in der folgenden Abbildung.



Wie Sie den x-größten und x-kleinsten Wert mit Excel ermitteln

D9	: X ✓ fx {=KGRÖSSTE(WENN((HÄUFIGKEIT(B2:B11;B2:B11)>0);B2:B11;"");2)}								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Prüfling	Punkte							
2	Herr A.	52							
3	Frau B.	52		98	=KGRÖSSTE(B2:B11;2)				
4	Frau C.	74							
5	Herr D.	53							
6	Frau E.	98		52	=KKLEINSTE(B2:B11;2)				
7	Frau F.	64							
8	Herr G.	98							
9	Herr H.	57		95	{=KGRÖSSTE(WENN((HÄUFIGKEIT(B2:B11;B2:B11)>0);B2:B11;"");2)}				
10	Frau I.	56							
11	Frau J.	95		53	{=KKLEINSTE(WENN((HÄUFIGKEIT(B2:B11;B2:B11)>0);B2:B11;"");2)}				
12									

Gleiche Werte nur einfach berücksichtigt für KGRÖSSTE() und KKLEINSTE()

## Daten aus Bildern in Excel importieren

Um Daten aus unterschiedlichen Quellen wie Bild- oder PDF-Dateien zu importieren, erlaubt Excel, Bilder zu analysieren, die Werte einzelner Zellen zu erkennen und diese in eine Excel-Tabelle zu übertragen. So gehen Sie vor.

Zuletzt geändert am 11.03.2026



Mit Microsoft Excel können Sie **Daten aus Bildern importieren**. Das ist eine innovative und zeitsparende Methode, um Informationen aus unterschiedlichen Quellen in Tabellen zu übertragen.

Diese Funktion, die ursprünglich nur in der Online-Version verfügbar war, ist nun auch in den Desktop-Versionen Excel 2021 und Microsoft Excel 365 integriert.

### Beispiel: Daten in einem Bild

In der folgenden Abbildung sehen Sie eine Tabelle, die als Bild und nicht als Text- oder Excel-Datei vorliegt.

	München	Hamburg	Berlin	Summe
Januar	844.948,00	1.075.459,00	730.846,00	2.651.253,00
Februar	701.146,00	1.440.020,00	658.730,00	2.799.896,00
März	1.058.135,00	1.166.512,00	1.111.180,00	3.335.827,00
April	699.217,00	898.179,00	640.145,00	2.237.541,00
Mai	806.528,00	1.338.056,00	1.214.324,00	3.358.908,00
Juni	625.783,00	775.488,00	608.024,00	2.009.295,00
Juli	500.714,00	956.298,00	1.335.791,00	2.792.803,00
August	558.374,00	671.339,00	1.220.786,00	2.450.499,00
September	727.189,00	1.389.561,00	1.216.131,00	3.332.881,00
Oktober	795.743,00	1.267.714,00	1.386.808,00	3.450.265,00
November	507.401,00	1.340.033,00	1.256.434,00	3.103.868,00
Dezember	527.630,00	985.154,00	1.119.112,00	2.631.896,00
<b>Summe</b>	<b>8.352.808,00</b>	<b>13.303.813,00</b>	<b>12.498.311,00</b>	<b>34.154.932,00</b>

*Datenquelle im Bildformat*

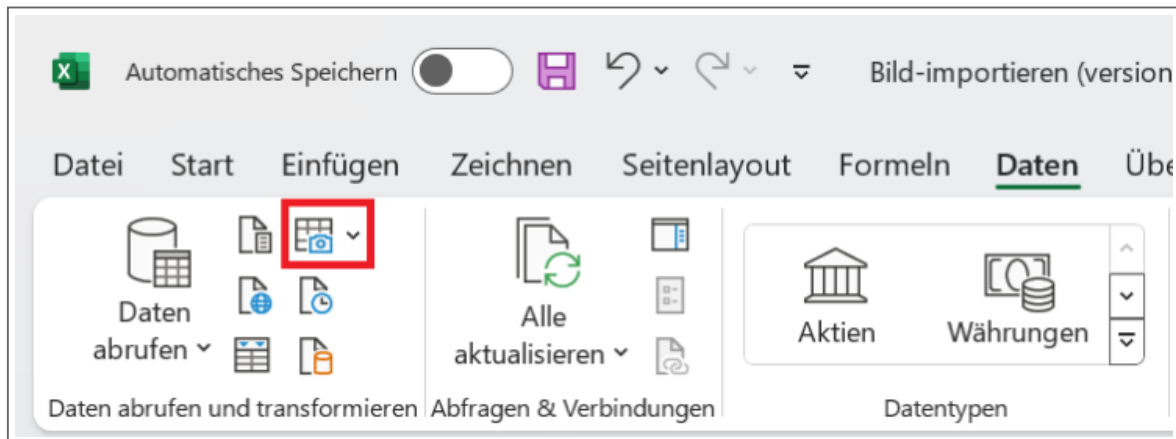
Mit der **Excel-Funktion für den Datenimport aus Bildern** müssen Sie die Daten nicht abschreiben, wenn Sie die Daten in eine Excel-Tabelle einfügen wollen. Sie können das Bild in Daten umwandeln und diese in ein Tabellenblatt in Excel einfügen.

#### Tipp

Sie können entsprechend Bilddateien mit Daten auch aus anderen Quellen wie PDF-Dateien oder Webseiten erstellen, wenn Sie vom entsprechenden Bereich mit den Daten einen **Screenshot** erstellen.

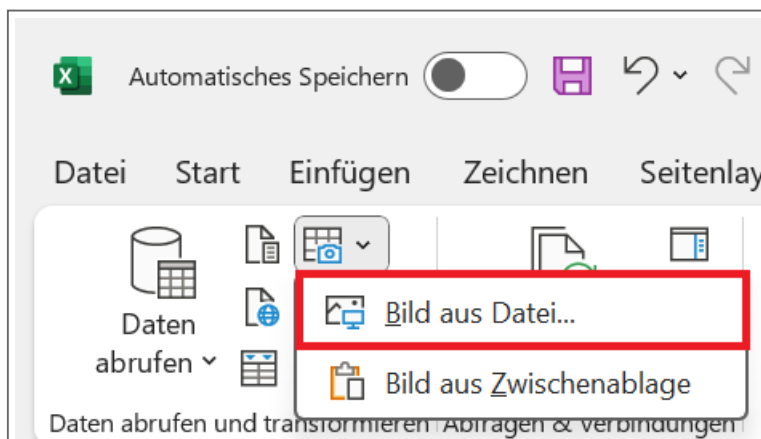
## Daten aus Bildern importieren - So gehen Sie vor

Aktivieren Sie im Menüband die Registerkarte **Daten** > Befehlsgruppe **Daten abrufen und transformieren** > Befehl **Von Bild**.



Menü Daten abrufen

Es öffnet sich eine Liste mit weiteren Befehlen. Wählen Sie hier den Eintrag **Bild aus Datei** aus, da die Datei im Beispiel auf dem Rechner gespeichert ist.



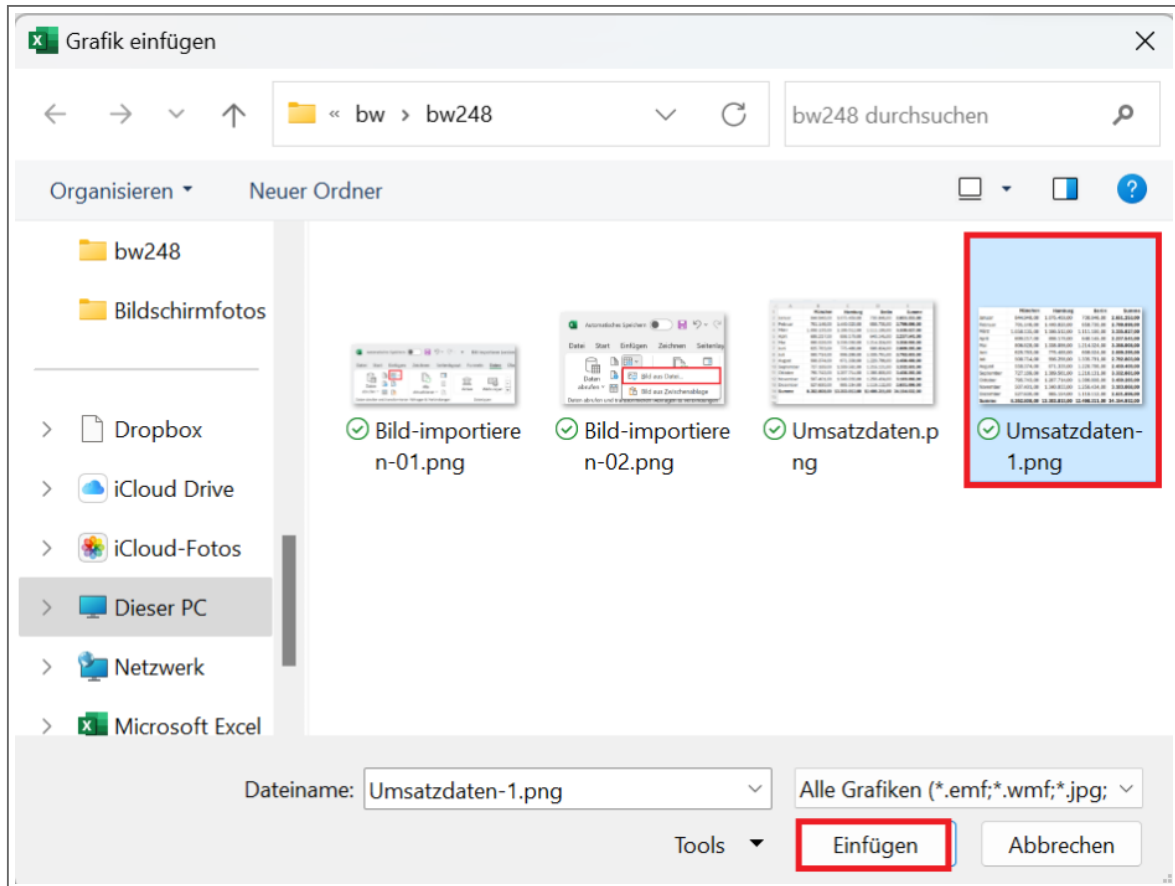
Menü Daten über Bild aus Datei abrufen

### Tipp

Sie können auch Bilder aus einem Screenshot in Daten umwandeln. Entdecken Sie zum Beispiel eine interessante Tabelle im Internet, dann können Sie von dieser in Windows mit der Tastenkombination **Windows + Shift + S** eine Bildschirmkopie erstellen.

Diese Bildschirmkopie befindet sich dann anschließend in der Zwischenablage, und Sie können dieses Bild mit dem Befehl **Bild aus Zwischenablage** in Daten umwandeln und in ein Tabellenblatt in Excel einfügen.

Nach dem Ausführen des Befehls **Bild aus Datei** öffnet sich das Dialogfeld **Grafik einfügen**. Wählen Sie hier das Bild aus, das auf Ihrem Rechner gespeichert ist, und bestätigen Sie Ihre Auswahl, indem Sie auf die Schaltfläche **Einfügen** klicken.



*Bilddatei einfügen*

Am rechten Rand des Excel-Fensters öffnet sich der Arbeitsbereich **Bild aus Datei**.

Im oberen Bereich ist das Originalbild dargestellt. Im unteren Bereich können Sie erkennen, wie Excel das Bild interpretiert und in Daten umwandeln will. In der Mitte finden Sie die beiden Schaltflächen **Daten einfügen** und **Überprüfen**.

Werden alle Daten richtig erkannt, dann können Sie auf die Schaltfläche **Daten einfügen** klicken.

Daten aus Bild				
	München	Hamburg	Berlin	Summe
Januar	844.948,00	1.075.459,00	730.846,00	2.651.253,00
Februar	701.146,00	1.440.020,00	658.730,00	2.799.896,00
März	1.058.135,00	1.166.512,00	1.111.180,00	3.335.827,00
April	699.217,00	898.179,00	640.145,00	2.237.541,00
Mai	806.528,00	1.338.056,00	1.214.324,00	3.358.908,00
Juni	625.783,00	775.488,00	608.024,00	2.009.295,00
Juli	500.714,00	956.298,00	1.335.791,00	2.792.803,00
August	558.374,00	671.339,00	1.220.786,00	2.450.499,00

Daten einfügen
Überprüfen

	München	Hamburg	Berlin	Summe
Januar	844.948,00	1.075.459,00	730.846,00	2.651.253,00
Februar	701.146,00	1.440.020,00	658.730,00	2.799.896,00

[Weitere Informationen](#)
[Hinweise von Drittanbietern](#)

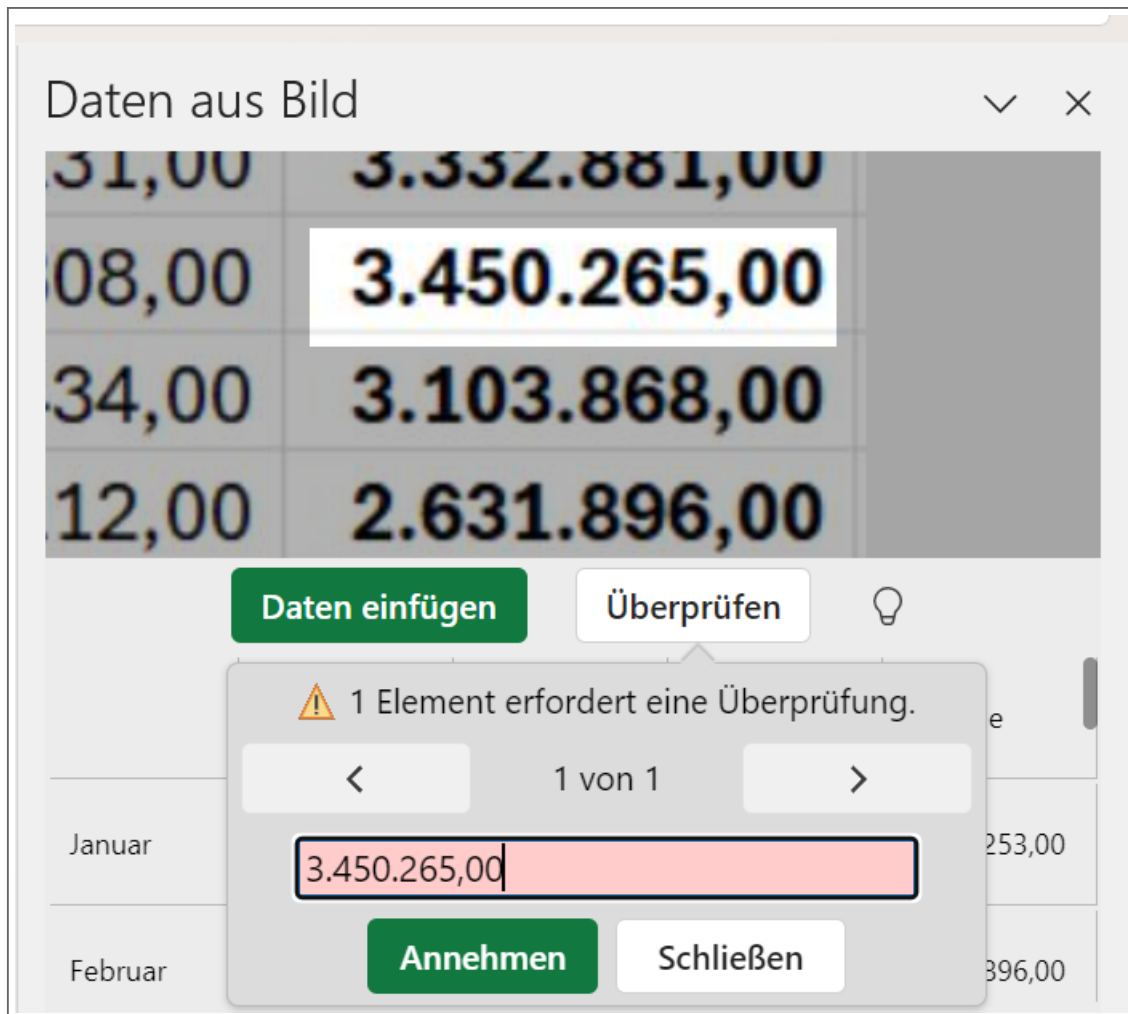
Daten aus der Bildquelle in der Vorschau fürs Überprüfen

## Bilddaten vor dem Import überprüfen

Um auf Nummer sicher zu gehen, sollten Sie aber auf die Schaltfläche **Überprüfen** klicken.

Durch das Drücken der Schaltfläche **Überprüfen** wird automatisch ein Kontrolllauf gestartet. Sie bekommen nun alle Zellen nacheinander angezeigt, bei denen Excel sich nicht sicher ist, ob die Bilddaten richtig umgewandelt wurden.

Excel kann manchmal Zeichen nicht korrekt erkennen (zum Beispiel eine hochgestellte „1“ als „i“). Sie haben dann die Wahl, den Wert zu bestätigen (Annehmen) oder zu korrigieren, indem Sie diesen überschreiben und dann auf die Schaltfläche **Annehmen** klicken.



Überprüfung und Korrektur der Daten aus der Bildquelle

Haben Sie alle zweifelhaften Zellen überprüft, dann klicken Sie auf die Schaltfläche **Daten einfügen**.

Sie bekommen anschließend eine **Warnmeldung** angezeigt, in der Sie darauf hingewiesen werden, dass Sie selbst für die Überprüfung und Genauigkeit der Daten verantwortlich sind.

Bestätigen Sie diesen Hinweis, indem Sie abermals auf die Schaltfläche **Daten einfügen** klicken.



*Hinweis auf nachträgliche Prüfung der importierten Daten*

Excel fügt daraufhin die umgewandelten Bilddaten in das Tabellenblatt ein. Wie Sie sehen können, ist die Qualität der umgewandelten Daten sehr gut, aber Sie können sich nicht „blind“ darauf verlassen.

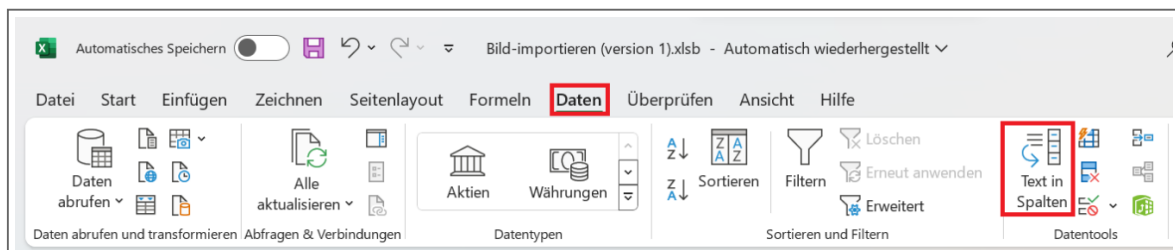
Trotz Überprüfung der Daten mit dem entsprechenden Tool im Arbeitsbereich **Daten aus Bild** wurde die Summenzeile in eine Zelle geschrieben. Die einzelnen Summen sind hierbei durch ein Leerzeichen voneinander getrennt.



	A	B	C	D	E
1		München	Hamburg	Berlin	Summe
2	Januar	844.948,00	1.075.459,00	730.846,00	2.651.253,00
3	Februar	701.146,00	1.440.020,00	658.730,00	2.799.896,00
4	März	1.058.135,00	1.166.512,00	1.111.180,00	3.335.827,00
5	April	699.217,00	898.179,00	640.145,00	2.237.541,00
6	Mai	806.528,00	1.338.056,00	1.214.324,00	3.358.908,00
7	Juni	625.783,00	775.488,00	608.024,00	2.009.295,00
8	Juli	500.714,00	956.298,00	1.335.791,00	2.792.803,00
9	August	558.374,00	671.339,00	1.220.786,00	2.450.499,00
10	September	727.189,00	1.389.561,00	1.216.131,00	3.332.881,00
11	Oktober	795.743,00	1.267.714,00	1.386.808,00	3.450.265,00
12	November	507.401,00	1.340.033,00	1.256.434,00	3.103.868,00
13	Dezember	527.630,00	985.154,00	1.119.112,00	2.631.896,00
14	Summe	8.352.808,00	13.303.813,00	12.498.311,00	34.154.932,00
15					

*Fehler beim Import von Daten aus einer Bilddatei*

Diesen Fehler können Sie aber ganz einfach mit dem Befehl **Text in Spalten** korrigieren. Markieren Sie die Zelle und aktivieren Sie anschließend im Menüband die Registerkarte **Daten** > Befehlsgruppe **Datentools** > Befehl **Text in Spalten**.



*Daten nachträglich korrigieren*

Es öffnet sich das Dialogfeld **Textkonvertierungs-Assistent**. Wählen Sie die Option **Getrennt** aus, da die Werte durch ein **Trennzeichen (Leerzeichen)** voneinander getrennt sind.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

Textkonvertierungs-Assistent - Schritt 1 von 3

Der Textkonvertierungs-Assistent hat erkannt, dass Ihre Daten eine feste Breite haben.  
Wenn alle Angaben korrekt sind, klicken Sie auf 'Weiter', oder wählen Sie den korrekten Datentyp.

Ursprünglicher Datentyp

Wählen Sie den Dateityp, der Ihre Daten am besten beschreibt:

☒ **Getrennt** - Zeichen wie z.B. Kommas oder Tabstopps trennen Felder (Excel 4.0-Standard).

☐ **Feste Breite** - Felder sind in Spalten ausgerichtet, mit Leerzeichen zwischen jedem Feld.

Vorschau der markierten Daten:

14	8.352.808,00	13.303.813,00	12.498.311,00	34.154.932,00
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Abbrechen < Zurück **Weiter >** Fertig stellen

*Einträge in einer Zelle auf mehrere Zellen aufteilen*

Im nächsten Dialogfeld definieren Sie das Trennzeichen, durch das die einzelnen Summenwerte voneinander in der Zelle getrennt sind. Wählen Sie hier die Kontrollkästchen **Leerzeichen** und **Aufeinanderfolgende Trennzeichen als ein Zeichen behandeln** aus.

**Überprüfen** Sie die Spaltenaufteilung aufgrund der aktuellen Auswahl unten in der **Datenvorschau** und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

Textkonvertierungs-Assistent - Schritt 2 von 3

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, Trennzeichen festzulegen. Sie können in der Vorschau der markierten Daten sehen, wie Ihr Text erscheinen wird.

**Trennzeichen**

- ☐ Tabstopp
- ☐ Semikolon
- ☐ Komma
- ☒ Leerzeichen
- ☐ Andere:

☒ Aufeinanderfolgende Trennzeichen als ein Zeichen behandeln

Textqualifizierer: "

**Datenvorschau**

8.352.808,00	13.303.813,00	12.498.311,00	34.154.932,00
--------------	---------------	---------------	---------------

Abbrechen < Zurück **Weiter >** Fertig stellen

*Art des Trennzeichens festlegen*

Es öffnet sich der letzte Schritt des Textkonvertierungs-Assistenten. Lassen Sie die Einstellungen unverändert und klicken Sie auf die Schaltfläche **Fertig stellen**.

Textkonvertierungs-Assistent - Schritt 3 von 3

Dieses Dialogfeld ermöglicht es Ihnen, jede Spalte zu markieren und den Datentyp festzulegen.

Datenformat der Spalten

☒ Standard

☐ Text

☐ Datum: TMJ

☐ Spalte nicht importieren (überspringen)

Die Option 'Standard' behält Datums- und Zahlenwerte bei und wandelt alle anderen Werte in Text um.

Erweitert...

Zielbereich: \$B\$14

Datenvorschau

Standard	Standard	Standard	Standard
8.352.808,00	13.303.813,00	12.498.311,00	34.154.932,00

Abbrechen < Zurück Weiter > Fertig stellen

Weitere Formateinstellungen zur Aufteilung eines Zelleninhalts

Als Ergebnis haben Sie die zunächst nicht korrekt erkannten Daten auf die entsprechenden Spalten richtig verteilt.

B14    :    ✕    ✓ <i>fx</i> 8352808					
	A	B	C	D	E
1		München	Hamburg	Berlin	Summe
2	Januar	844.948,00	1.075.459,00	730.846,00	2.651.253,00
3	Februar	701.146,00	1.440.020,00	658.730,00	2.799.896,00
4	März	1.058.135,00	1.166.512,00	1.111.180,00	3.335.827,00
5	April	699.217,00	898.179,00	640.145,00	2.237.541,00
6	Mai	806.528,00	1.338.056,00	1.214.324,00	3.358.908,00
7	Juni	625.783,00	775.488,00	608.024,00	2.009.295,00
8	Juli	500.714,00	956.298,00	1.335.791,00	2.792.803,00
9	August	558.374,00	671.339,00	1.220.786,00	2.450.499,00
10	September	727.189,00	1.389.561,00	1.216.131,00	3.332.881,00
11	Oktober	795.743,00	1.267.714,00	1.386.808,00	3.450.265,00
12	November	507.401,00	1.340.033,00	1.256.434,00	3.103.868,00
13	Dezember	527.630,00	985.154,00	1.119.112,00	2.631.896,00
14	Summe	8.352.808,00	13.303.813,00	12.498.311,00	34.154.932,00
15					

*Ergebnis: Importierte Daten aus der Bildquelle*

**Anmerkung:** Wenn Sie die importierten Daten weiterbearbeiten wollen, wäre es besser, die Summe in Zeile 14 mit der Funktion SUMME() berechnen zu lassen. Also beispielsweise in Zelle B14:

**=SUMME(B2:B13)**

Entsprechendes gilt auch für die Zeilensumme in Spalte E. Denn wenn Sie Änderungen an den Zahlen vornehmen, soll die jeweilige Summe ja weiterhin korrekt ausgewiesen werden.

# Adressen aus Excel in Google Maps anzeigen

Sie haben Adressen in einer Excel-Tabelle gespeichert und wollen nun den jeweiligen Ort in Google Maps ansehen. Dazu erstellen Sie in Excel Hyperlinks, die Sie direkt zu Google Maps führen. So gehen Sie vor.

Zuletzt geändert am 18.03.2026



Es ist für viele Anwendungen hilfreich, **Google-Maps-Links in Excel** zu erstellen. Ob für Fahrkostenabrechnungen, Routenplanungen oder einfach nur zur Ermittlung von Entfernungen – die Möglichkeiten sind vielfältig.

Durch die Integration von Hyperlinks in Ihre Excel-Tabellen können Sie direkt von Ihrer Adressliste zur Routenplanung übergehen, ohne die Daten erneut eingeben zu müssen.

Dies spart Zeit und Mühe, insbesondere für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Außendienst Ihres Vertriebs oder in der Beratung.

## Ein Beispiel aus der Praxis

Die folgende Adressliste will der Vertriebsmitarbeiter in der nächsten Woche besuchen. Es soll ein dynamischer Hyperlink pro Zeile erzeugt werden, der automatisch Google Maps öffnet und den entsprechenden Ort in Google Maps anzeigt.

	A	B	C	D
1	<b>Straße</b>	<b>Postleitzahl</b>	<b>Stadt</b>	<b>Land</b>
2	Blumenweg 5	20095	Hamburg	Deutschland
3	Gartenstraße 8	10115	Berlin	Deutschland
4	Bahnhofstraße 22	50667	Köln	Deutschland
5	Lindenallee 16	60313	Frankfurt	Deutschland
6	Schulstraße 3	70173	Stuttgart	Deutschland
7	Parkstraße 10	40210	Düsseldorf	Deutschland
8	Kirchweg 14	44135	Dortmund	Deutschland
9	Feldstraße 18	28195	Bremen	Deutschland
10	Uferstraße 6	04109	Leipzig	Deutschland

*Liste mit Kundenadressen*

## Aufbau des Google-Links

Um einen direkten Link zu Google Maps zu erstellen, müssen Sie den folgenden Aufbau des Links beachten:

Der Link beginnt grundsätzlich immer mit der folgenden Zeichenfolge:

**https://www.google.de/maps/place/**

Anschließend folgen die Ortsangaben nach der folgenden Reihenfolge:

- Straße und Hausnummer
- Postleitzahl
- Ort
- Land

Die Ortsangaben werden hierbei mit einem **Pluszeichen** voneinander getrennt. Der komplette Hyperlink hat somit die folgende Syntax:

**https://www.google.de/maps/place/Straße+Postleitzahl+Ort+Land**

## Hyperlink erstellen mit TEXTVERKETTEN()

Durch den Einsatz der Funktionen **HYPERLINK()** und **TEXTVERKETTEN()** können Sie für jede Zeile einen dynamischen Hyperlink in Ihrer Excel-Tabelle ergänzen. Geben Sie dazu ein (ohne Umbruch):

**=HYPERLINK("https://www.google.de/maps/place/"&TEXTVERKETTEN("+"; ; A2; B2; C2; D2))**

Die Zellen C2, B2, A2 und D2 repräsentieren die Zellen in der Liste mit den Ortsangaben (PLZ, Ort, Straße, Land).

Diese Werte werden mit der Funktion **TEXTVERKETTEN()** durch ein Pluszeichen getrennt verkettet.

Anschließend wird dieser Text an die Funktion **HYPERLINK()** übergeben, welche diesen an die Zeichenfolge <https://www.google.de/maps/place/> anfügt.

Dadurch, dass Sie die Zellbezüge nicht mit einem Dollarzeichen fixiert haben, können Sie die Formel nun nach unten für die anderen Einträge in der Liste ziehen.

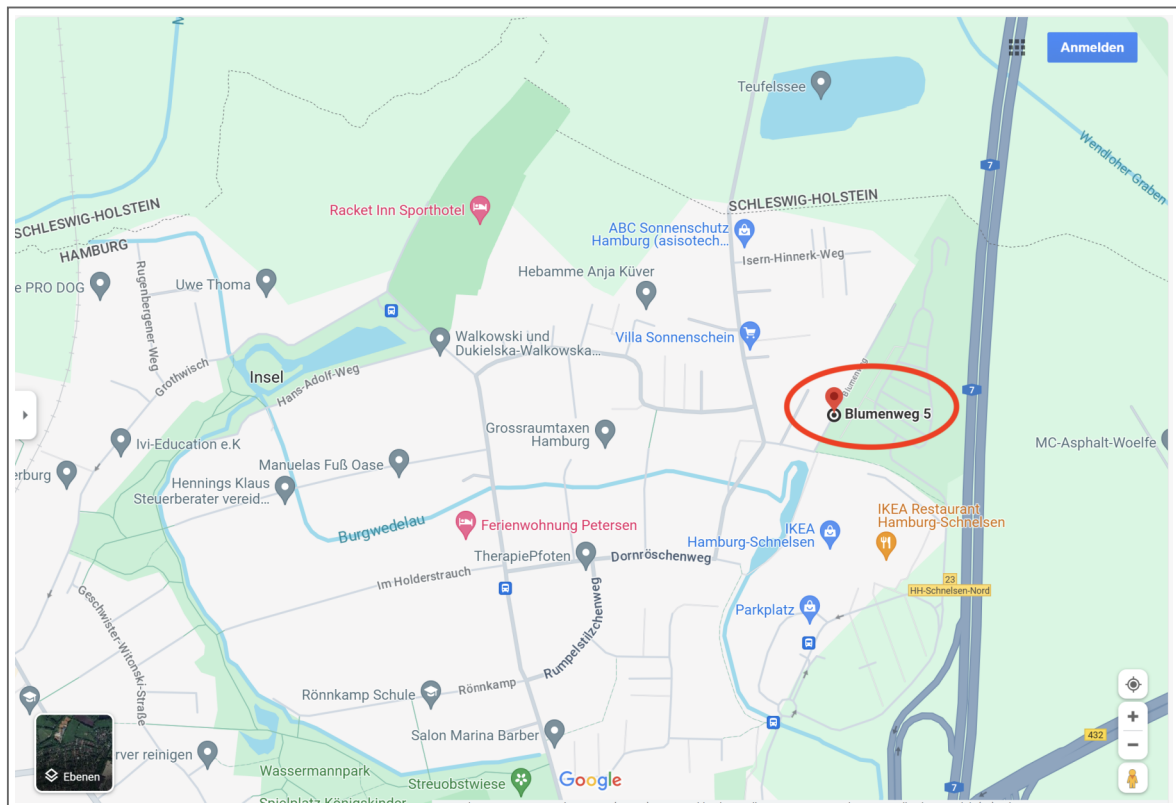
E2	=HYPERLINK("https://www.google.de/maps/place/"&TEXTVERKETTEN("+"; ; A2; B2; C2; D2))				
	A	B	C	D	E
1	Straße	Postleitzahl	Stadt	Land	Hyperlink
2	Blumenweg 5	20095	Hamburg	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Blumenweg+5+20095+Hamburg+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Blumenweg 5+20095+Hamburg+Deutschland</a>
3	Gartenstraße 8	10115	Berlin	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Gartenstraße+8+10115+Berlin+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Gartenstraße 8+10115+Berlin+Deutschland</a>
4	Bahnhofstraße 22	50667	Köln	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Bahnhofstraße+22+50667+Köln+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Bahnhofstraße 22+50667+Köln+Deutschland</a>
5	Lindenallee 16	60313	Frankfurt	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Lindenallee+16+60313+Frankfurt+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Lindenallee 16+60313+Frankfurt+Deutschland</a>
6	Schulstraße 3	70173	Stuttgart	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Schulstraße+3+70173+Stuttgart+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Schulstraße 3+70173+Stuttgart+Deutschland</a>
7	Parkstraße 10	40210	Düsseldorf	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Parkstraße+10+40210+Düsseldorf+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Parkstraße 10+40210+Düsseldorf+Deutschland</a>
8	Kirchweg 14	44135	Dortmund	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Kirchweg+14+44135+Dortmund+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Kirchweg 14+44135+Dortmund+Deutschland</a>
9	Feldstraße 18	28195	Bremen	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Feldstraße+18+28195+Bremen+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Feldstraße 18+28195+Bremen+Deutschland</a>
10	Uferstraße 6	04109	Leipzig	Deutschland	<a href="https://www.google.de/maps/place/Uferstraße+6+4109+Leipzig+Deutschland">https://www.google.de/maps/place/Uferstraße 6+4109+Leipzig+Deutschland</a>

*Adressliste mit Link zu Google Maps*

## Ansicht in Google Maps

Wenn Sie jetzt mit der Maus auf einen Link in der Spalte Hyperlink klicken, werden Sie automatisch zu Google Maps in Ihrem Browser weitergeleitet. Es wird hier eine Karte mit dem jeweiligen Ziel aus der Liste angezeigt.





Ansicht nach Klick auf die Linkadresse in Excel

## Empfehlungen aus dem Management-Handbuch

### ChatGPT für die Datenanalyse mit Excel

Wie Sie ChatGPT nutzen, um Ihre Excel-Daten besser zu analysieren und zu verstehen. Mit Beispielen für die Formulierung von Prompts, Einsatzmöglichkeiten und Hintergründen. So gewinnen Sie zusätzliche Erkenntnisse aus Ihren Daten.

<https://www.business-wissen.de/id/kapitel/296/>

### Power Pivot für die Datenanalyse

Wie Sie Excel-Power-Pivot für die Datenanalyse in Ihrem Unternehmen nutzen. Mit einer Schritt-für-Schritt-Anleitung, um Daten und Tabellen in das Power-Pivot-Datenmodell zu laden und dann mit PivotTable zu analysieren.

<https://www.business-wissen.de/id/kapitel/282/>

Nutzen Sie als  
**Premium-Mitglied**  
alle  
**Handbuch-Kapitel**  
mit mehr als  
3.000 Checklisten und Excel-Vorlagen

**Jetzt anmelden**

[www.business-wissen.de/anmelden/](https://www.business-wissen.de/anmelden/)

## Impressum

b-WISE GmbH Business Wissen Information Service  
Bismarckstraße 21  
76133 Karlsruhe  
DEUTSCHLAND

[service@business-wissen.de](mailto:service@business-wissen.de)  
Telefon +49 721 18397-0

Copyright 2026, b-wise GmbH, All Rights Reserved