



Numbers '08

Benutzerhandbuch

 Apple Inc.
© 2008 Apple Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Apple ist nicht gestattet. Alle weiteren Rechte an der Software sind in den mitgelieferten Lizenzbestimmungen festgelegt.

Das Apple-Logo ist eine Marke der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist. Die Verwendung des über die Tastatur erzeugten Apple-Logos für kommerzielle Zwecke ohne vorherige Genehmigung von Apple kann als Markenmissbrauch und unlauterer Wettbewerb gerichtlich verfolgt werden.

Ansprüche gegenüber Apple Inc. in Anlehnung an die in diesem Handbuch beschriebenen Hard- oder Softwareprodukte richten sich ausschließlich nach den Bestimmungen der Garantiekarte. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Apple keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs.

Apple GmbH, Arnulfstraße 19,
D-80335 München, Telefon: 089/9 96 40-0
Apple Ges. mbH, Landstrasser Hauptstraße 71/1. Stock,
A-1030 Wien, Telefon: 01/71 18 20
Apple Switzerland AG, Birgistrasse 4 a,
CH-8304 Wallisellen, Telefon: 01/8 77 91 91

Internet: www.apple.com
www.apple.com/de
www.apple.com/at
www.apple.com/ch

Apple, das Apple-Logo, AppleWorks, ColorSync, iMovie, iPhoto, iTunes, Keynote, Mac, Mac OS, Numbers, Pages, Quartz und QuickTime sind Marken der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen sind.

Finder, iWeb, iWork, Safari und Spotlight sind Marken der Apple Inc.

AppleCare ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc., die in den USA und weiteren Ländern eingetragen ist.

Adobe und Acrobat sind in den USA und/oder weiteren Ländern eine Marke oder eingetragene Marke der Adobe Systems Incorporated.

Die Rechte an anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken- und Produktnamen liegen bei ihren Inhabern und werden hiermit anerkannt. Die Nennung von Produkten, die nicht von Apple sind, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Werbung dar. Apple übernimmt hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Verwendbarkeit dieser Produkte keine Gewähr.

D019-1277 / Juni 2008

Inhalt

Vorwort	16	Einleitung
Kapitel 1	18	Werkzeuge und Arbeitstechniken in Numbers
	18	Vorlagen für Tabellenkalkulationen
	20	Das Numbers-Fenster
	21	Anzeigehilfen für Tabellenkalkulationen
	21	Vergrößern und Verkleinern
	22	Bereich „Blätter“
	23	Druckdarstellung
	24	Hilfslinien zur Ausrichtung
	24	Bereich „Stile“
	25	Symbolleiste
	26	Formatierungsleiste
	27	Informationsfenster
	28	Formelwerkzeuge
	29	Medienübersicht
	30	Fenster „Farben“
	30	Fenster „Schrift“
	30	Warnfenster
	31	Kurzbefehle und Kontextmenüs
Kapitel 2	32	Arbeiten mit einer Numbers-Tabellenkalkulation
	32	Erstellen, Öffnen und Importieren von Tabellenkalkulationen
	32	Erstellen einer neuen Tabellenkalkulation
	34	Importieren eines Dokuments
	34	Öffnen einer vorhandenen Tabellenkalkulation
	35	Sichern von Tabellenkalkulationen
	35	Sichern einer Tabellenkalkulation
	36	Widerrufen von Änderungen
	37	Automatisches Erstellen einer Sicherungskopie für eine Tabellenkalkulation
	37	Sichern einer Tabellenkalkulation als Vorlage
	38	Sichern von Suchbegriffen für eine Tabellenkalkulation
	38	Sichern einer Tabellenkalkulationskopie

- 39 Schließen einer Tabellenkalkulation ohne Beenden von Numbers
- 39 Verwenden von Arbeitsblättern zum Verwalten einer Tabellenkalkulation
- 40 Anzeigen von Blättern
- 40 Hinzufügen und Löschen von Blättern
- 40 Neuordnen von Blättern und deren Inhalt
- 41 Ändern von Blattnamen
- 42 Unterteilen eines Blatts in mehrere Seiten
- 44 Festlegen der Seitengröße für eine Tabellenkalkulation
- 44 Verwenden von Kopf- und Fußzeilen
- 45 Anordnen von Objekten auf einer Seite
- 46 Festlegen der Seitenausrichtung
- 46 Festlegen der Seitenanordnung
- 46 Nummerieren von Seiten
- 47 Festlegen der Seitenränder

Kapitel 3

- 48 **Verwenden von Tabellen**
- 48 Tabellen
- 49 Arbeiten mit Tabellen
- 49 Hinzufügen einer Tabelle
- 50 Verwenden der Werkzeuge für Tabellen
- 52 Anpassen der Größe einer Tabelle
- 53 Bewegen von Tabellen
- 54 Vergeben von Namen für Tabellen
- 54 Definieren von wiederverwendbaren Tabellen (Prototypen)
- 56 Kopieren von Tabellen zwischen iWork-Programmen
- 56 Auswählen von Tabellen und deren Komponenten
- 56 Auswählen einer Tabelle
- 57 Auswählen einer Tabellenzelle
- 58 Auswählen einer Gruppe von Tabellenzellen
- 59 Auswählen einer Zeile oder Spalte
- 59 Auswählen von Zellenrahmen
- 61 Arbeiten mit dem Inhalt von Tabellenzellen
- 61 Hinzufügen und Bearbeiten von Zellenwerten
- 62 Arbeiten mit Text in Zellen
- 63 Arbeiten mit Zahlen in Zellen
- 64 Arbeiten mit Datumsangaben in Zellen
- 64 Anzeigen von Inhalt, der über die Zellen hinausragt
- 65 Formatieren von Zellenwerten
- 67 Verwenden des Zahlenformats
- 68 Verwenden des Währungsformats
- 69 Verwenden des Prozentformats
- 71 Verwenden des Datums- und Uhrzeitformats

72	Verwenden des Bruchformats
73	Verwenden des wissenschaftlichen Formats
74	Verwenden des Textformats
74	Verwenden eines Markierungsfelds und weiterer Steuerelemente
77	Beobachten von Zellenwerten
78	Hinzufügen von Bildern oder Farbe zu Zellen
78	Automatisches Füllen von Tabellenzellen
79	Arbeiten mit Zeilen und Spalten
79	Hinzufügen von Zeilen
80	Hinzufügen von Spalten
81	Neuanordnen von Zeilen und Spalten
81	Löschen von Zeilen und Spalten in Tabellen
82	Erstellen einer Titelzeile oder Titelspalte in einer Tabelle
83	Verwenden einer Abschlusszeile
83	Ausblenden von Zeilen und Spalten
84	Anpassen der Größe von Zeilen und Spalten in Tabellen
85	Wechselnde Zeilenfarben
85	Arbeiten mit Tabellenzellen
85	Verbinden von Tabellenzellen
86	Teilen von Tabellenzellen
87	Formatieren von Zellenrahmen in Tabellen
88	Kopieren und Bewegen von Zellen
88	Hinzufügen von Kommentaren
89	Umstrukturieren von Tabellen
89	Sortieren von Tabellenzellen
90	Filtern von Zeilen

Kapitel 4

91	Arbeiten mit Tabellenstilen
91	Verwenden von Tabellenstilen
92	Anwenden von Tabellenstilen
92	Anpassen des Stils einer Tabelle
92	Anpassen der Attribute eines Tabellenstils
93	Kopieren und Einsetzen von Tabellenstilen
94	Verwenden des Standardstils für Tabellen
94	Erstellen neuer Tabellenstile
95	Umbenennen eines Tabellenstils
95	Löschen eines Tabellenstils

Kapitel 5

96	Verwenden von Formeln und Funktionen in Tabellen
96	Verwenden von Formeln
97	Einführung in die Verwendung von Formeln
99	Durchführen von sofortigen Berechnungen

- 100 Hinzufügen einer vordefinierten Formel
- 101 Ausführen einer einfachen Berechnung mit Spaltenwerten
- 101 Ausführen einer einfachen Berechnung mit Zeilenwerten
- 102 Entfernen einer Formel
- 102 Verwenden des Formeleditors
- 103 Hinzufügen einer neuen Formel mithilfe des Formeleditors
- 103 Bearbeiten einer Formel mithilfe des Formeleditors
- 104 Verwenden der Formelleiste
- 104 Hinzufügen einer neuen Formel mithilfe der Formelleiste
- 105 Bearbeiten einer Formel mithilfe der Formelleiste
- 105 Verwenden von Zellenreferenzen
- 106 Hinzufügen von Zellenreferenzen zu einer Formel
- 107 Kopieren oder Bewegen von Formeln mit Zellenreferenzen
- 108 Einmaliges Anwenden einer Formel auf Zellen in einer Spalte oder Zeile
- 108 Fehler- und Warnmeldungen
- 109 Verwenden von Operatoren
- 109 Ausführen von Rechenoperationen
- 110 Informationen zu Rechenoperatoren
- 110 Informationen zu den Vergleichsoperatoren
- 111 Verwenden von Funktionen

Kapitel 6

- 113 **Verwenden von Diagrammen**
- 113 Diagramme
- 117 Hinzufügen eines Diagramms
- 119 Bearbeiten von Diagrammen
- 119 Ändern der Diagrammausrichtung
- 120 Ändern der in einem Diagramm dargestellten Daten
- 120 Hinzufügen von Daten zu einem Diagramm
- 120 Hinzufügen von Daten aus mehreren Tabellen zu einem Diagramm
- 121 Löschen von Daten aus einem Diagramm
- 121 Ersetzen einer Datenreihe
- 122 Löschen eines Diagramms
- 122 Bewegen eines Diagramms
- 122 Ändern des Diagrammtyps
- 123 Formatieren allgemeiner Diagrammattribute
- 123 Verwenden einer Legende
- 124 Verwenden von Diagrammtiteln
- 124 Anpassen der Größe eines Diagramms
- 125 Drehen von Diagrammen
- 125 Hinzufügen von Beschriftungen und Achsenmarkierungen
- 126 Einblenden von Achsen und Rahmen
- 126 Verwenden von Achsentiteln

127	Einblenden von Beschriftungen für Datenpunkte
127	Formatieren der Werteachse
128	Platzieren von Beschriftungen, Gitternetzlinien und Skalenmarkierungen
130	Formatieren der Elemente in einer Datenreihe
131	Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden
131	Hinzufügen von beschreibenden Texten zu einem Diagramm
132	Formatieren spezieller Diagrammtypen
132	Kreisdiagramme
132	Auswählen einzelner Kreissegmente
132	Anzeigen der Namen von Datenreihen in einem Kreisdiagramm
133	Freistellen einzelner Kreissegmente
133	Hinzufügen von Schattenwürfen zu Kreisdiagrammen und Segmenten
134	Anpassen der Deckkraft von Kreisdiagrammen
134	Drehen von 2D-Kreisdiagrammen
134	Balken- und Säulendiagramme
134	Anpassen der Abstände von Balken- und Säulendiagrammen
135	Hinzufügen von Schattenwürfen zu Balken- und Säulendiagrammen
135	Anpassen der Deckkraft von Balken- und Säulendiagrammen
136	Flächendiagramme und Liniendiagramme
137	Streudiagramme
138	3D-Diagramme

Kapitel 7

139	Arbeiten mit Text
139	Hinzufügen von Text
139	Löschen, Kopieren und Einsetzen von Text
140	Auswählen von Text
141	Formatieren von Textgröße und Darstellung
141	Verwenden der Formatierungsleiste zum Formatieren von Text
141	Verwenden des Menüs „Format“ zum Formatieren von Text
141	Darstellen von Text in Fett- oder Kursivschrift mithilfe der Menüs
142	Erstellen von Text in Konturschrift mithilfe der Menüs
142	Unterstreichen von Text mithilfe der Menüs
142	Ändern der Textgröße mithilfe der Menüs
143	Tief- oder Hochstellen von Text mithilfe der Menüs
143	Ändern der Groß- und Kleinschreibung von Text mithilfe der Menüs
144	Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text
145	Tipps für die Verwendung des Fensters „Schrift“
145	Ändern von Schriften mithilfe des Fensters „Schrift“
146	Ändern der Unterstreichung mithilfe des Fensters „Schrift“
146	Durchstreichen von Text mithilfe des Fensters „Schrift“
147	Ändern der Textfarbe mithilfe des Fensters „Schrift“
147	Ändern der Hintergrundfarbe von Absätzen mithilfe des Fensters „Schrift“

- 147 Erstellen von Textschatten mithilfe des Fensters „Schrift“
- 148 Hinzufügen von Akzentzeichen und Sonderzeichen
- 148 Hinzufügen von Akzentzeichen
- 149 Anzeigen von Tastaturbelegungen für andere Sprachen
- 149 Eingeben von Sonderzeichen und Symbolen
- 150 Verwenden typografischer Anführungszeichen
- 150 Verwenden der erweiterten Typografie-Optionen
- 151 Anpassen der Schriftglättung
- 151 Auswählen von Textausrichtung, Zeilenabstand und Textfarbe
- 153 Horizontales Ausrichten von Text
- 154 Vertikales Ausrichten von Text
- 154 Anpassen des Abstands zwischen Textzeilen
- 155 Anpassen des Zeilenabstands vor oder nach einem Absatz
- 156 Anpassen des Abstands zwischen Zeichen
- 156 Ändern der Textfarbe
- 157 Setzen von Tabulatoren für die Textausrichtung
- 158 Setzen eines neuen Tabulators
- 158 Ändern eines Tabulators
- 158 Löschen eines Tabulators
- 159 Festlegen von Einzügen
- 159 Festlegen von Einzügen für Absätze
- 160 Ändern des Einfügerands von Text in Objekten
- 160 Festlegen von Einzügen für Listen
- 160 Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen und nummerierten und geordneten Listen (Gliederungen)
- 160 Automatisches Generieren von Listen
- 161 Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen
- 162 Verwenden nummerierter Listen
- 163 Verwenden geordneter Listen (Gliederungen)
- 165 Verwenden von Textfeldern und Formen zum Hervorheben von Text
- 165 Hinzufügen von Textfeldern
- 166 Spaltendarstellung von Text
- 167 Platzieren von Text in einer Form
- 167 Formatieren eines Textfelds oder einer Form
- 168 Verwenden von Hyperlinks
- 168 Verknüpfen mit einer Webseite
- 169 Verknüpfen mit einer bereits adressierten E-Mail-Nachricht
- 169 Bearbeiten von Hyperlink-Text
- 170 Einfügen von Seitenzahlen und anderen variablen Werten
- 171 Automatisches Ersetzen von Text
- 172 Einfügen eines geschützten Leerzeichens
- 172 Überprüfen auf Rechtschreibfehler

- 172 Suchen von Rechtschreibfehlern
- 173 Arbeiten mit Rechtschreibvorschlägen
- 174 Suchen und Ersetzen von Text

Kapitel 8

- 175 Arbeiten mit Formen, Grafiken und anderen Objekten**
- 175 Auswählen von Objekten
- 176 Kopieren oder Duplizieren von Objekten
- 176 Löschen von Objekten
- 176 Bewegen von Objekten
- 177 Bewegen eines Objekts in den Vordergrund/Hintergrund
- 177 Ausrichten von Objekten
- 177 Ausrichten von Objekten relativ zueinander
- 178 Gleichmäßiges Verteilen von Objekten auf einer Seite
- 178 Verwenden von Hilfslinien zur Ausrichtung
- 179 Erstellen neuer Hilfslinien zur Ausrichtung
- 179 Festlegen genauer Positionen für Objekte
- 180 Ändern von Objekten
- 180 Anpassen der Größe von Objekten
- 181 Spiegeln und Drehen von Objekten
- 182 Ändern des Stils von Rahmen
- 183 Hinzufügen von Rahmen zu Objekten
- 184 Hinzufügen von Schatten
- 185 Hinzufügen einer Spiegelung
- 186 Anpassen der Deckkraft
- 187 Gruppieren und Schützen von Objekten
- 187 Gruppieren von Objekten und Aufheben der Gruppierung
- 187 Schützen von Objekten und Aufheben des Schutzes
- 188 Füllen von Objekten
- 188 Füllen eines Objekts mit Farbe
- 189 Verwenden des Fensters „Farben“
- 190 Füllen eines Objekts mit einem Bild
- 192 Verwenden von Formen
- 192 Hinzufügen einer vordefinierten Form
- 192 Hinzufügen einer eigenen Form
- 194 Umwandeln von Formen in bearbeitbare Objekte
- 194 Ändern von Punkten einer Form
- 195 Umformen eines Bogens
- 195 Umformen eines geraden Segments
- 196 Umwandeln von spitzen Ecken in abgerundete Ecken und umgekehrt
- 196 Bearbeiten bestimmter vordefinierter Formen
- 196 Bearbeiten eines abgerundeten Rechtecks
- 197 Bearbeiten einfacher und doppelter Pfeil

197	Bearbeiten eines Sterns
198	Bearbeiten eines Polygons
198	Verwenden von Medienplatzhaltern
199	Arbeiten mit Bildern
199	Importieren einer Bilddatei
200	Beschneiden (Maskieren) von Bildern
200	Beschneiden eines Bilds mithilfe der Standardmaske (Rechteck)
201	Maskieren eines Bilds mit einer Form
202	Entfernen der auf ein Bild angewendeten Maske
202	Entfernen des Hintergrunds oder nicht erwünschter Elemente aus einem Bild
203	Ändern der Helligkeit, des Kontrasts und anderer Einstellungen eines Bilds
205	Verwenden von PDF-Dateien als Grafiken
206	Verwenden von Audiodateien und Filmen
206	Hinzufügen einer Audiodatei
206	Hinzufügen einer Filmdatei
207	Anpassen der Einstellungen für die Medienwiedergabe

Kapitel 9

208	Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer Tabelle
208	Verwenden von Adressbuchfeldern
209	Zuordnen von Spaltennamen zu den Namen von Adressbuchfeldern
211	Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer vorhandenen Tabelle
211	Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer neuen Tabelle

Kapitel 10

212	Weitergeben Ihrer Numbers-Tabellenkalkulationen
212	Drucken einer Tabellenkalkulation
213	Auswählen der Druckerlayout-Optionen
215	Anpassen der Druckfarbe mithilfe von ColorSync
216	Exportieren in andere Dokumentformate
217	Senden einer Tabellenkalkulation an iWeb

Kapitel 11

218	Gestalten eigener Numbers- Vorlagen für Tabellenkalkulationen
218	Gestalten einer Vorlage
219	Schritt 1: Definieren der Tabellenstile
219	Schritt 2: Definieren wieder verwendbarer Tabellen
219	Schritt 3: Definieren von Standarddiagrammen, -textfeldern, -formen und -bildern
219	Definieren von Standardattributen für Diagramme
220	Definieren von Standardattributen für Textfelder und Formen
221	Definieren von Standardattributen für importierte Bilder
221	Schritt 4: Erstellen vordefinierter Tabellenkalkulationsinhalte
221	Festlegen von Tabellen und anderen Objekten für eine eigene Vorlage
222	Erstellen von Medienplatzhaltern für eine eigene Vorlage
222	Definieren von Arbeitsblättern für eine eigene Vorlage

Kapitel 12

223	Schritt 5: Sichern einer eigenen Vorlage
224	Verzeichnis der Funktionen
224	Funktionen
226	Datums- und Uhrzeitfunktionen
227	Finanzmathematische Funktionen
229	Logische Funktionen
229	Informationsfunktionen
230	Such- und Referenzfunktionen
231	Numerische Funktionen
233	Trigonometrische Funktionen
234	Statistische Funktionen
237	Textfunktionen
238	Funktionsbeschreibungen
238	ABRUNDEN
239	ABS
239	ACHSENABSCHNITT
240	ADRESSE
241	ANZAHL
241	ANZAHL2
242	ANZAHLLEEREZELLEN
243	ARCCOS
243	ARCCOSHYP
244	ARCSIN
244	ARCSINHYP
244	ARCTAN
245	ARCTAN2
245	ARCTANHYP
246	AUFGELZINS
247	AUFGELZINSF
247	AUFRUNDEN
248	BEREICH.VERSCHIEBEN
249	BEREICHE
249	BOGENMASS
249	BW
250	CODE
251	COS
251	COSHYP
251	DATUM
252	DATUMDIF
253	DIA
254	DISAGIO

254	DOLLAR
255	EDATUM
255	ERSETZEN
256	EXP
256	FAKULTÄT
257	FALSCH
257	FEST
258	FINDEN
258	GANZZAHL
259	GDA
260	GDA2
260	GERADE
261	GGT
261	GLÄTTEN
262	GRAD
262	GROSS
262	GROSS2
263	HEUTE
263	HYPERLINK
264	IDENTISCH
264	IKV
265	INDEX
266	INDIREKT
266	ISPMT
267	ISTFEHLER
267	ISTGERADE
267	ISTLEER
268	ISTUNGERADE
268	JAHR
269	JETZT
269	KAPZ
270	KGV
270	KLEIN
271	KOMBINATIONEN
271	KONFIDENZ
272	KORREL
272	KOVAR
273	KURS
274	KURSDISAGIO
274	KURSFÄLLIG
275	KÜRZEN
276	LÄNGE

276	LIA
276	LINKS
277	LN
277	LOG
277	LOG10
278	MAX
278	MAXA
279	MEDIAN
279	MIN
280	MINA
280	MINUTE
280	MITTELABW
281	MITTELWERT
281	MITTELWERTA
282	MODALWERT
282	MONAT
283	NBW
283	NGRÖSSTE
284	NICHT
285	NKLEINSTE
285	OBERGRENZE
286	ODER
286	PI
287	POISSON
287	POTENZ
288	PRODUKT
288	QIKV
288	QUADRATESUMME
289	QUANTIL
289	QUOTIENT
290	RANG
291	RECHTS
291	REST
292	RMZ
293	RÖMISCH
294	RUNDEN
294	SÄUBERN
295	SEKUNDE
295	SIN
296	SINHYP
296	SPALTE
296	SPALTEN

297	STABW
298	STABWA
298	STABWN
299	STABWNA
300	STEIGUNG
300	STUNDE
301	SUCHEN
301	SUMME
302	SUMMENPRODUKT
302	SUMMEWENN
303	SVERWEIS
304	T
305	TAG
305	TAN
305	TANHYP
306	TEIL
306	TREND
307	UND
307	UNGERADE
308	UNTERGRENZE
308	VARIANZ
309	VARIANZA
310	VARIANZEN
310	VARIANZENA
311	VDB
312	VERGLEICH
313	VERKETTEN
314	VERWEIS
314	VORZEICHEN
315	VRUNDEN
315	WAHL
316	WAHR
316	WAHRSCHEINLICHKEIT
317	WECHSELN
318	WENN
318	WERT
319	WIEDERHOLEN
319	WOCHENTAG
320	WURZEL
320	WVERWEIS
321	ZÄHLENWENN
322	ZEICHEN

322	ZEILE
323	ZEILEN
323	ZEIT
324	ZEITWERT
324	ZINS
325	ZINSTERMTAGE
326	ZINSTERMTAGNZ
327	ZINSTERMTAGVA
328	ZINSTERMZAHL
329	ZINSZ
330	ZUFALLSBEREICH
330	ZUFALLSZAHL
330	ZW
331	ZZR
Index	332

Dieses farbig gestaltete PDF-Dokument bietet umfassende Anleitungen für das Arbeiten mit dem Programm „Numbers“.

Es empfiehlt sich, vor der Verwendung dieses Dokuments zunächst die praktischen Übungen für Numbers im Handbuch *iWork '08 Einführung* durchzuarbeiten. Auf diese Weise können Sie sich schnell mit den Grundlagen von Numbers vertraut machen. Im Handbuch *iWork '08 Einführung* finden Sie darüber hinaus weitere Informationsquellen für die Arbeit mit Numbers (z. B. eine Beschreibung der Funktionen und Einführungsvideos).

Wenn Sie zu bestimmten Aufgaben ausführliche Anleitungen benötigen, finden Sie diese im vorliegenden Dokument. Die meisten Anleitungen sind auch in der Online-Hilfe verfügbar.

Der nachfolgenden Tabelle können Sie entnehmen, wo Sie die jeweiligen Informationen im Dokument finden. In der Numbers-Hilfe stehen zahlreiche Funktionen für die Suche nach Informationen zur Verfügung.

Gewünschte Informationen	Siehe
Verwenden von Numbers-Fenstern und -Werkzeugen zum Erstellen und Formatieren von Tabellenkalkulationen	Kapitel 1 „Werkzeuge und Arbeitstechniken in Numbers“ auf Seite 18
Erstellen und Sichern von Numbers-Tabellenkalkulationen und Verwalten von Arbeitsblättern und Seiten	Kapitel 2 „Arbeiten mit einer Numbers-Tabellenkalkulation“ auf Seite 32
Erstellen, Strukturieren und Formatieren von Tabellen und den darin enthaltenen Werten	Kapitel 3 „Verwenden von Tabellen“ auf Seite 48
Verwenden von Tabellenstilen zum Ändern der Tabellendarstellung	Kapitel 4 „Arbeiten mit Tabellenstilen“ auf Seite 91
Verwenden von Formeln und Funktionen für Berechnungen in Tabellenzellen	Kapitel 5 „Verwenden von Formeln und Funktionen in Tabellen“ auf Seite 96
Erstellen von Diagrammen zur grafischen Darstellung numerischer Daten in einer oder mehreren Tabellen	Kapitel 6 „Verwenden von Diagrammen“ auf Seite 113
Formatieren von Text in einer Numbers-Tabellenkalkulation	Kapitel 7 „Arbeiten mit Text“ auf Seite 139
Verwenden von Grafiken, Formen, Audio u. ä. zum Optimieren einer Tabellenkalkulation	Kapitel 8 „Arbeiten mit Formen, Grafiken und anderen Objekten“ auf Seite 175
Anzeigen von Adressbuchdaten in Tabellen	Kapitel 9 „Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer Tabelle“ auf Seite 208
Drucken und Exportieren von Tabellenkalkulationen; Senden von Tabellenkalkulationen an iWeb	Kapitel 10 „Weitergeben Ihrer Numbers-Tabellenkalkulationen“ auf Seite 212
Erstellen eigener Numbers-Vorlagen	Kapitel 11 „Gestalten eigener Numbers- Vorlagen für Tabellenkalkulationen“ auf Seite 218
Verwenden bestimmter Funktionen in Tabellenzellen	Kapitel 12 „Verzeichnis der Funktionen“ auf Seite 224

Werkzeuge und Arbeitstechniken in Numbers

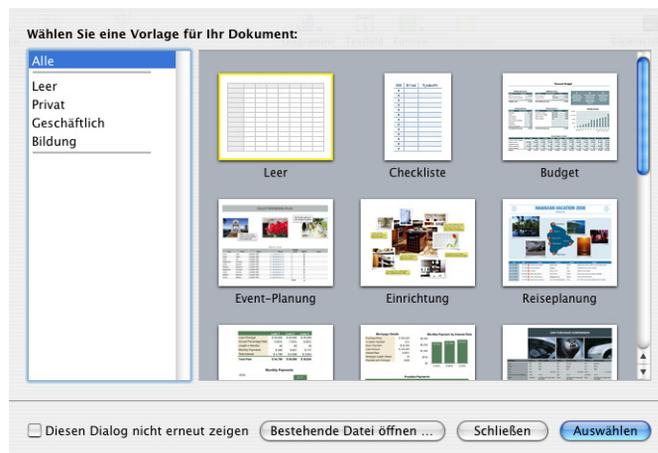
1

In diesem Kapitel lernen Sie die Fenster und Werkzeuge kennen, die Sie bei Ihrer Arbeit mit Numbers-Tabellenkalkulationen verwenden werden.

Bei der Erstellung einer Numbers-Tabellenkalkulation müssen Sie zuerst eine Vorlage auswählen, mit der Sie beginnen möchten.

Vorlagen für Tabellenkalkulationen

Wenn Sie das Programm „Numbers“ zum ersten Mal öffnen (durch Klicken auf das Programmsymbol im Dock oder durch Doppelklicken auf das Programmsymbol im Finder), können Sie in der Vorlagenübersicht aus einer Vielzahl von Tabellenkalkulationstypen wählen.



Wählen Sie die Vorlage, die sich für Ihre Zwecke am besten eignet. Wenn Sie mit einer leeren Tabellenkalkulation ohne Vorformatierung beginnen möchten, verwenden Sie die Vorlage „Leer“. Nachdem Sie sich für eine Vorlage entschieden haben, klicken Sie auf „Auswählen“, um mit einer neuen Tabellenkalkulation zu arbeiten, die die ausgewählte Vorlage als Basis verwendet.

Vorlagen enthalten vordefinierte Arbeitsblätter, Tabellen und andere hilfreiche und nützliche Elemente.

Arbeitsblätter ermöglichen das Aufteilen von Informationen in Gruppen ähnlicher (zusammengehöriger) Objekte. So können Sie z. B. ein Blatt für Daten aus dem Jahr 2006 nutzen und ein anderes Blatt für Daten von 2007.

Vordefinierte Tabellen enthalten in der Regel Text, Formeln und Musterdaten. Sie können Daten in vordefinierten Tabellen durch eigene Daten ersetzen oder Spalten und Zeilen hinzufügen oder die Tabellen neu formatieren. Darüber hinaus können Sie auch Blätter und andere Objekte hinzufügen, wie etwa Diagramme, Bilder und Text.

Gästeliste.

Nachname	Vorname	Telefon	E-Mail	Personen	Zusage	Notizen
Schmidt	Johann	(012) 3456789	no_reply@apple.com		3	<input checked="" type="checkbox"/>
Müller	Julia	(012) 3456789	no_reply@apple.com		4	<input checked="" type="checkbox"/>
Richter	Frauk	(012) 3456789	no_reply@apple.com		2	<input checked="" type="checkbox"/>
Hofmeister	Christine	(012) 3456789	no_reply@apple.com		3	<input checked="" type="checkbox"/>
Summe					12	

Bewegen Sie Visitenkarten aus dem Adressbuch hierher.

Einige Vorlagen enthalten auch erläuternde Kommentare.

Das Numbers-Fenster

Das Numbers-Fenster enthält Elemente, die Ihnen das Gestalten und Verwalten Ihrer Tabellenkalkulation erleichtern.

Bereich „Blätter“:
Hier sehen Sie einen Überblick über die Tabellen und Diagramme in den Arbeitsblättern Ihrer Tabellenkalkulation.

Symboleiste:
Passen Sie die Symboleiste an, sodass dort die am häufigsten verwendeten Werkzeuge angezeigt werden.

Formelleiste:
Hier können Sie Formeln in Tabellenzellen erstellen und bearbeiten.

Formatierungsleiste:
Dient zum raschen Formatieren des ausgewählten Objekts.

The screenshot shows the Numbers application window titled "Ohne Titel 3". The interface includes a menu bar, a toolbar with icons for "Darstellung", "Blatt", "Tabellen", "Funktion", "Sortieren & Filtern", "Diagramme", "Textfeld", "Formen", "Kommentar", "Bildeinstellungen", "Informationen", "Medien", "Farben", and "Schriften". The "Blätter" sidebar on the left shows a tree view with "Kreditinformationen" (containing "Kreditvergleich" and "Monatliche Zahlun...") and "Daten" (containing "Zinsen"). The main workspace displays a spreadsheet titled "Kreditvergleich" with columns A, B, C, and D, and rows 1 through 7. Below the spreadsheet is a bar chart titled "Monatliche Zahlungen" showing three bars for "Kredit 1", "Kredit 2", and "Kredit 3" with values 580€, 601€, and 747€ respectively. The "Stile" sidebar on the left shows various style options like "Einfach", "Grau", "Blau", and "Beige", along with summary statistics: Summe: 5.379 €, Mittelw.: 2.690 €, Min.: 580 €, Max.: 4.799 €, Anzahl: 2.

	A	B	C	D
1		Kredit 1	Kredit 2	Kredit 3
2	Kreditbetrag	30.000 €	30.000 €	30.000 €
3	Effektiver Jahreszins	6,00%	7,50%	9,00%
4	Dauer in Monaten	60	60	48
5	Monatliche Zahlungen	580 €	601 €	747 €
6	Gesamtzinsen	4.799 €	6.068 €	5.834 €
7	Zahlungsbetrag (Gesamt)	34.799 €	36.068 €	35.834 €

Hier können Sie das Ergebnis von Berechnungen für Werte in den ausgewählten Zellen sehen und diese Berechnungen ggf. in Tabellenzellen bewegen.

Bereich „Stile“:
Hier wählen Sie einen vordefinierten Tabellenstil zur schnellen Formatierung einer Tabelle.

Arbeitsbereich:
Hier erstellen und bearbeiten Sie Tabellen, Diagramme und andere Objekte auf einem Arbeitsblatt.

- Sie können schnell und einfach ein neues Blatt hinzufügen, indem Sie auf die Taste „Blatt“ in der Symbolleiste klicken. Nach dem Hinzufügen von Tabellen, Diagrammen und anderen Objekten zu einem Blatt, z. B. importierte Grafiken, Filme und Audio, können Sie die Objekte auf dem Numbers-Arbeitsbereich beliebig bewegen, um sie anders anzuordnen.
- Verwenden Sie den Bereich „Blätter“ zum Anzeigen einer Liste der Tabellen und Diagramme eines beliebigen Arbeitsblatts.
- Weisen Sie die im Bereich „Stile“ aufgelisteten, vordefinierten Tabellenstile zu, um das Erscheinungsbild einer ausgewählten Tabelle zu ändern.
- Verwenden Sie den Bereich links unten zum Ausführen sofortiger Berechnungen auf der Basis von Werten in ausgewählten Tabellenzellen.
- Verwenden Sie die Tasten in der Symbolleiste zum raschen Hinzufügen von Tabellen, Diagrammen, Textfeldern, Mediendateien und anderen Objekten.
Sie können z. B. durch Klicken auf die Taste „Tabellen“ in der Symbolleiste eine neue Tabelle hinzufügen, die entsprechend Ihrer verwendeten Vorlage vorformatiert ist. Alle Vorlagen enthalten mehrere vorformatierte Tabellen, aus denen Sie wählen können.
Im Abschnitt „Symbolleiste“ auf Seite 25 wird beschrieben, wie Sie die Symbolleiste so anpassen können, dass Sie die von Ihnen am häufigsten benötigten Werkzeuge enthält.
- Verwenden Sie die Formatierungsleiste zum schnellen Formatieren eines ausgewählten Objekts.
- Verwenden Sie die Formelleiste zum Hinzufügen und Bearbeiten von Formeln in Tabellenzellen.

Anzeigehilfen für Tabellenkalkulationen

Sie können die Bildschirmdarstellung Ihrer Tabellenkalkulation während der Bearbeitung vergrößern oder verkleinern, um Änderungen besser beurteilen zu können. Darüber hinaus stehen Ihnen weitere Optionen für die Darstellung der Tabellenkalkulation zur Verfügung.

Vergrößern und Verkleinern

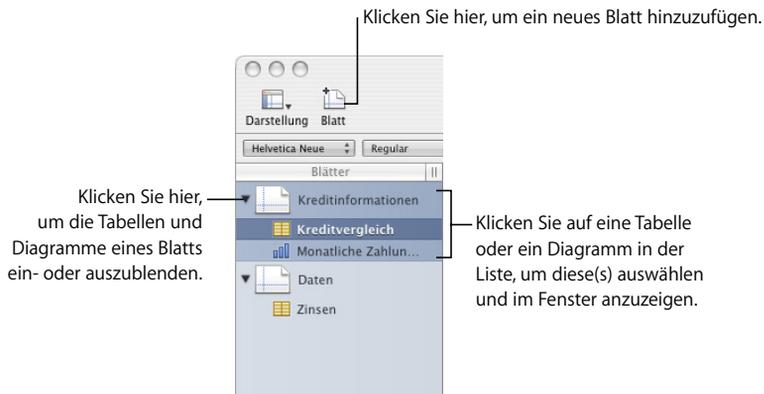
Sie können die Darstellung eines Blatts vergrößern (einzoomen) oder verkleinern (auszoomen).

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Blatt zu vergrößern bzw. zu verkleinern:

- Wählen Sie „Darstellung“ > „Zoomen“ > *Zoomoption*.
 - Wählen Sie einen Zoomfaktor aus dem Einblendmenü links unten im Arbeitsbereich.
- Wenn Sie ein Arbeitsblatt in der Druckdarstellung anzeigen, können Sie den Zoomfaktor verkleinern, damit mehrere Seiten gleichzeitig im Fenster zu sehen sind.

Bereich „Blätter“

Der Bereich „Blätter“ befindet sich links oben im Numbers-Arbeitsbereich. Verwenden Sie diesen Bereich, um schnell die Tabellen und Diagramme in einem Blatt anzuzeigen und zwischen diesen Elementen zu navigieren.



Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Arbeitsblättern zum Verwalten einer Tabellenkalkulation“ auf Seite 39.

Druckdarstellung

Wenn Sie ein Arbeitsblatt drucken oder ein PDF-Dokument daraus erstellen möchten, können Sie mithilfe der Druckdarstellung die Anordnung (das Layout) der Objekte auf den einzelnen Seiten eines Blatts ansehen.

Fußzeilenbereich

Kopfzeilenbereich

Position	Einschreibeposten	Menge
Haushaltungskosten	2.500,00 €	
Boden	3.000,00 €	
Haushaltungskosten	250,00 €	
Elektrik	2.000,00 €	
Haushaltungskosten	1.500,00 €	
Möbel	1.200,00 €	
Boden	3.000,00 €	
Haushaltungskosten	400,00 €	
Farbe	600,00 €	
Summe	20.077,00 €	

Kostenübersicht

- Haushaltungskosten
- Schürke
- Haushaltungskosten
- Elektrik
- Klempner
- Möbel
- Boden
- Beleuchtung
- Farbe

50% Inhaltsskalierung: 100%

Klicken Sie hier, um die Seiten im Querformat anzuzeigen.

Klicken Sie hier, um die Seiten im Hochformat anzuzeigen.

Klicken Sie hier, um einen Zoomfaktor auszuwählen, sodass mehr oder weniger Seiten auf einmal angezeigt werden können.

Klicken Sie hier, um die Druckdarstellung ein- oder auszublenden.

Durch Bewegen des Reglers können Sie alle Objekte des Blatts vergrößern oder verkleinern.

Im Abschnitt „Unterteilen eines Blatts in mehrere Seiten“ auf Seite 42 finden Sie weitere Informationen zur Druckdarstellung.

Hilfslinien zur Ausrichtung

Wenn Sie Objekte in einer Tabellenkalkulation bewegen, werden automatisch Hilfslinien eingeblendet, die Ihnen die Positionierung der Objekte auf der Seite erleichtern. Im Abschnitt „Verwenden von Hilfslinien zur Ausrichtung“ auf Seite 178 finden Sie weitere Informationen zur Verwendung von Hilfslinien.

Bereich „Stile“

Der Bereich „Stile“ ermöglicht Ihnen ein schnelles Zuweisen vordefinierter Formatierungsangaben zu Tabellen in einer Tabellenkalkulation. Tabellenstile definieren Attribute wie Farbe, Textgröße und das Format der Zellenrahmen in Tabellenzellen.

Wählen Sie die Tabelle aus und klicken Sie einfach im Bereich „Stile“ auf den gewünschten Stil, um diesen Stil auf die Tabelle anzuwenden.



The screenshot shows the 'Stile' (Styles) pane on the left with 'Blaue Hintergrund' selected. The table 'KOSTENAUFSTELLUNG' is displayed with a blue background. The table data is as follows:

KOSTENAUFSTELLUNG		
Kosten		
Posten	Gesamtkosten	Notizen
Haushaltsgeräte	7.952,00 €	
Schränke	4.500,00 €	
Haushaltswaren	250,00 €	
Elektriker	2.600,00 €	
Klempner	1.250,00 €	
Möbel	1.200,00 €	
Boden	3.200,00 €	
Beleuchtung	475,00 €	
Farbe	650,00 €	
Summe	22.077,00 €	

Mit einem Klick können Sie einen anderen Tabellenstil anwenden.



The screenshot shows the 'Stile' (Styles) pane on the left with 'Beige' selected. The table 'KOSTENAUFSTELLUNG' is displayed with a beige background. The table data is as follows:

KOSTENAUFSTELLUNG		
Kosten		
Posten	Gesamtkosten	Notizen
Haushaltsgeräte	7.952,00 €	
Schränke	4.500,00 €	
Haushaltswaren	250,00 €	
Elektriker	2.600,00 €	
Klempner	1.250,00 €	
Möbel	1.200,00 €	
Boden	3.200,00 €	
Beleuchtung	475,00 €	
Farbe	650,00 €	
Summe	22.077,00 €	

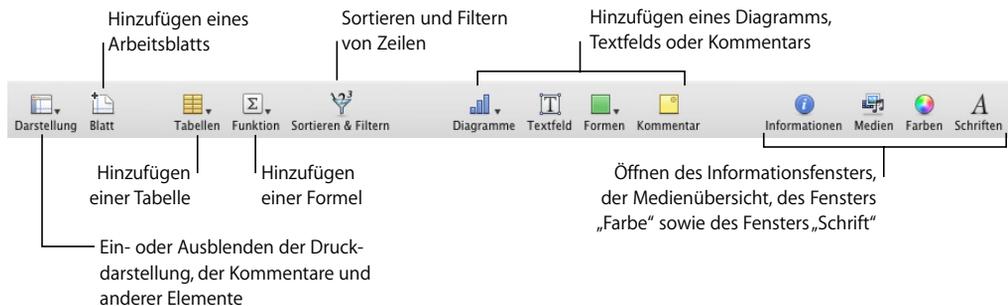
Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Tabellenstilen“ auf Seite 91.

Symbolleiste

Über die Numbers-Symbolleiste erhalten Sie mit einem Klick Zugriff auf zahlreiche Funktionen, die Sie bei der Arbeit mit Numbers verwenden. Wenn Sie herausgefunden haben, welche Funktionen Sie erfahrungsgemäß am häufigsten verwenden, können Sie Symbole gemäß Ihrem Arbeitsstil zur Symbolleiste hinzufügen, daraus entfernen und neu anordnen.

Bewegen Sie den Zeiger über die einzelnen Tasten/Symbole der Symbolleiste, um eine Beschreibung der zugehörigen Funktion anzuzeigen.

In der folgenden Abbildung werden die standardmäßigen Symbole der Symbolleiste angezeigt.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Symbolleiste anzupassen:

- 1 Wählen Sie „Darstellung“ > „Symbolleiste anpassen“. Der Bereich „Symbolleiste anpassen“ wird angezeigt.
- 2 Nehmen Sie die gewünschten Änderungen an der Symbolleiste vor.

Bewegen Sie das jeweilige Symbol in die Symbolleiste oben im Fenster, um es *zur Symbolleiste hinzuzufügen*. Wenn Sie die Symbolleiste häufig neu einrichten, können Sie das Symbol „Symbolleiste anpassen“ hinzufügen.

Bewegen Sie ein Objekt aus der Symbolleiste heraus, um es *aus der Symbolleiste zu entfernen*.

Bewegen Sie die Gruppe der Standardsymbole auf die Symbolleiste, um die *standardmäßige Symbolauswahl wiederherzustellen*.

Aktivieren Sie die Option „Kleine Symbole verwenden“, um die *Symbole in der Symbolleiste zu verkleinern*.

Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Anzeigen“, um *nur Symbole oder nur Text* anzuzeigen.

Bewegen Sie die Symbole an die gewünschte Position, um sie in der Symbolleiste *neu anzuordnen*.

- 3 Klicken Sie auf „Fertig“, wenn Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben.

Sie können auch ohne den Bereich „Symbolleiste anpassen“ Anpassungen an der Symbolleiste vornehmen:

- Halten Sie die Befehlstaste gedrückt, während Sie ein Objekt aus der Symbolleiste bewegen, um das betreffende *Objekt zu löschen*.
Sie können beim Klicken auf ein Objekt auch die Taste „ctrl“ drücken und „Objekt entfernen“ aus dem Kontextmenü wählen.
- Halten Sie die Befehlstaste gedrückt, während Sie ein Objekt in der Symbolleiste bewegen, um das betreffende *Objekt an einer anderen Position zu platzieren*.

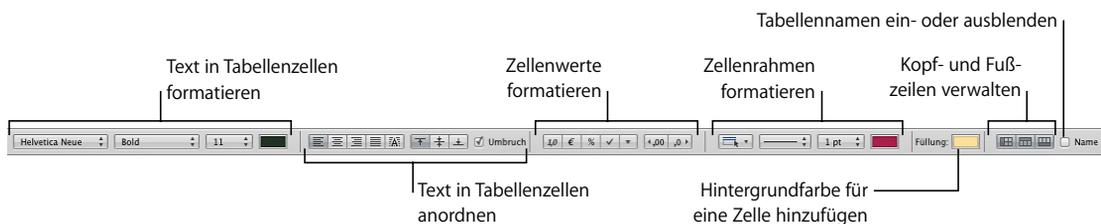
Wählen Sie „Darstellung“ > „Symbolleiste einblenden“ bzw. „Darstellung“ > „Symbolleiste ausblenden“, um die Symbolleiste ein- bzw. auszublenden.

Formatierungsleiste

Verwenden Sie die Formatierungsleiste, die unterhalb der Symbolleiste angezeigt wird, um die Darstellung von Tabellen, Diagrammen, Text und anderen Elementen einer Tabellenkalkulation schnell zu ändern.

Welche Steuerelemente in der Formatierungsleiste verfügbar sind, hängt vom ausgewählten Objekt ab. Bewegen Sie den Zeiger über die einzelnen Steuerelemente der Formatierungsleiste, um eine Beschreibung der zugehörigen Funktion anzuzeigen.

Ist eine Tabelle oder eine Tabellenzelle ausgewählt, sieht die Formatierungsleiste wie folgt aus.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Formatierungsleiste ein- bzw. auszublenden:

- Wählen Sie „Darstellung“ > „Formatierungsleiste anzeigen“ bzw. „Darstellung“ > „Formatierungsleiste ausblenden“.

Informationsfenster

Die meisten Elemente Ihrer Tabellenkalkulation können mithilfe der Informationsfenster von Numbers formatiert werden. Jedes Informationsfenster konzentriert sich auf einen bestimmten Aspekt der Formatierung. Das Informationsfenster „Zellen“ dient z. B. zum Formatieren von Zellen und den darin enthaltenen Werten. Bewegen Sie den Zeiger über Tasten und andere Steuerelemente in den Informationsfenstern, um eine Beschreibung der Funktion der betreffenden Taste bzw. des Steuerelements anzuzeigen.



Mit den Symbolen oben im Informationsfenster können die folgenden zehn spezifischen Informationsfenster geöffnet werden: Dokument, Blatt, Tabelle, Zellen, Diagramm, Text, Grafik, Maße, Hyperlink und QuickTime.

Das Anzeigen mehrerer Informationsfenster kann die Arbeit an einer Tabellenkalkulation erleichtern. Wenn Sie beispielsweise sowohl das Informationsfenster „Grafik“ als auch das Informationsfenster „Zellen“ öffnen, haben Sie Zugriff auf alle Optionen für das Formatieren von Zellen und Bildern.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Informationsfenster zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“.
- Wählen Sie „Darstellung“ > „Informationen einblenden“.
- Halten Sie die Wahltaste gedrückt, wenn Sie auf eine der Tasten im Informationsfenster klicken, um ein weiteres Informationsfenster zu öffnen.

Wenn ein Informationsfenster geöffnet ist, können Sie auf eines der Symbole oben im Informationsfenster klicken, um ein anderes Informationsfenster anzuzeigen. Durch Klicken auf das zweite Symbol von links wird z. B. das Informationsfenster „Blatt“ angezeigt.

Formelwerkzeuge

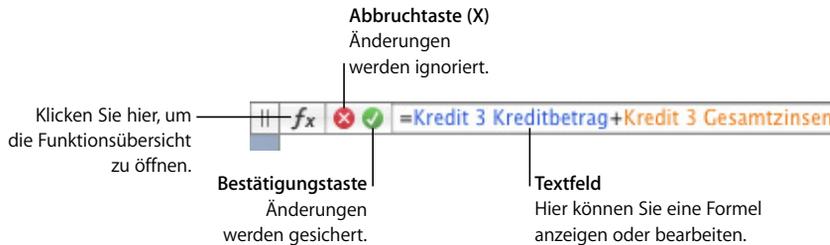
Sie fügen eine Formel zu einer Tabellenzelle hinzu, wenn Sie einen Wert in der Zelle anzeigen möchten, der sich aus einer Berechnung ableitet. Numbers bietet mehrere Werkzeuge zum Arbeiten mit Formeln in Tabellenzellen:

- Mithilfe des *Formeleditors* können Sie Formeln erstellen und anpassen. Öffnen Sie den Formeleditor durch Auswählen einer Tabellenzelle und Eingeben des Gleichheitszeichens (=). Sie können auch die Option „Formeleditor“ aus dem Einblendmenü „Funktion“ in der Symbolleiste auswählen.



Weitere Informationen zu diesem Editor finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Formeleditors“ auf Seite 102.

- Die *Formelleiste*, die stets unterhalb der Formatierungsleiste zu sehen ist, kann ebenfalls zum Erzeugen und Modifizieren von Formeln verwendet werden.



Anweisungen zum Hinzufügen und Bearbeiten von Formeln mit diesem Werkzeug finden Sie im Abschnitt „Verwenden der Formelleiste“ auf Seite 104.

- Die *Funktionsübersicht* stellt die schnellste Möglichkeit dar, eine Funktion hinzuzufügen. Unter einer Funktion versteht man eine vordefinierte Formel, die einen Namen besitzt (z. B. SUMME oder MITTELWERT).



Zum Öffnen der Funktionsübersicht klicken Sie auf die Taste „Funktionsübersicht“ in der Formelleiste.



Im Abschnitt „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111 finden Sie Informationen zur Verwendung der Funktionsübersicht.

Medienübersicht

Mithilfe der Medienübersicht können Sie mühelos auf alle Mediendateien in Ihrer iPhoto-Mediathek, Ihrer iTunes-Bibliothek und Ihrem Ordner „Filme“ zugreifen. Sie können Objekte aus der Medienübersicht zu einer Tabellenkalkulation oder einem Bildfeld in einem der Informationsfenster bewegen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Medienübersicht zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Medien“.
- Wählen Sie „Darstellung“ > „Medienübersicht einblenden“.

Fenster „Farben“

Das Fenster „Farben“ von Mac OS X kann zum Auswählen der Farben für Text, Tabellenzellen, Zellenrahmen und andere Objekte verwendet werden. Im Gegensatz zur Formatierungsleiste, über die Sie ebenfalls Farben zuweisen können, stellt das Fenster „Farben“ erweiterte Optionen für die Farbauswahl und Farbsteuerung zur Verfügung.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster „Farben“ zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Farben“.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189.

Fenster „Schrift“

Im Fenster „Schrift“ von Mac OS X, auf das über jedes Programm zugegriffen werden kann, können Sie den Schriftstil, die Größe und andere Eigenschaften einer Schrift ändern. Verwenden Sie die Formatierungsleiste für die Basisformatierung. Verwenden Sie das Fenster „Schrift“, wenn zusätzliche Formatierungsoptionen für die Schrift benötigt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster „Schrift“ zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.

Ausführlichere Informationen über die Verwendung des Fensters „Schrift“ und das Ändern der Textdarstellung finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 144.

Warnfenster

Wenn Sie ein Dokument in Numbers importieren oder eine Numbers-Tabellenkalkulation in ein anderes Format exportieren, kann es vorkommen, dass einige Elemente nicht wie erwartet übernommen werden. Im Fenster mit den Dokumentwarnungen werden alle festgestellten Probleme aufgelistet.

Werden Probleme festgestellt, werden Sie in einer Meldung informiert und können entsprechend reagieren. Wenn Sie nicht sofort reagieren möchten, können Sie das Fenster mit den Dokumentwarnungen jederzeit anzeigen, indem Sie „Darstellung“ > „Dokumentwarnungen einblenden“ auswählen.

Wird eine Warnmeldung zu einer fehlenden Schrift angezeigt, können Sie die Warnmeldung auswählen und auf „Schrift ersetzen“ klicken, um eine Ersatzschrift auszuwählen.

Sie können eine oder mehrere Warnmeldungen kopieren, indem Sie diese im Fenster mit den Dokumentwarnungen auswählen und anschließend die Option „Bearbeiten“ > „Kopieren“ verwenden. Anschließend können Sie den kopierten Text in eine E-Mail-Nachricht, eine Textdatei oder in ein beliebiges anderes Fenster einsetzen.

Kurzbefehle und Kontextmenüs

Sie können zahlreiche der Menübefehle und Aufgaben von Numbers über die Tastatur ausführen. Öffnen Sie Numbers und wählen Sie „Hilfe“ > „Tastaturkurzbefehle“, um eine umfassende Liste der Tastaturkurzbefehle anzuzeigen.

Für viele Objekte gibt es Kontextmenüs mit Befehlen, die auf das betreffende Objekt angewendet werden können. Kontextmenüs eignen sich besonders für die Arbeit mit Tabellen und Diagrammen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Kontextmenü zu öffnen:

- Drücken Sie die Taste „ctrl“ und klicken Sie gleichzeitig auf ein Objekt.



In diesem Kapitel wird das Verwalten von Numbers-Tabellenkalkulationen beschrieben.

Sie können eine Numbers-Tabellenkalkulation anlegen, indem Sie Numbers öffnen und eine Vorlage auswählen. Sie können auch ein Dokument importieren, das in einem anderen Programm erstellt wurde, z. B. in Microsoft Excel oder AppleWorks 6. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie neue Numbers-Tabellenkalkulationen anlegen, vorhandene Tabellenkalkulationen öffnen und Tabellenkalkulationen nach dem Bearbeiten sichern.

Das Kapitel enthält auch Anleitungen zur Verwendung von Arbeitsblättern und zur Gestaltung des Layouts gedruckter oder im PDF-Format vorliegender Versionen von Numbers-Blättern.

Erstellen, Öffnen und Importieren von Tabellenkalkulationen

Wenn Sie eine neue Numbers-Tabellenkalkulation anlegen, verwenden Sie als Grundlage für Formatierung und Inhalt eine der vordefinierten Vorlagen. Sie können eine neue Numbers-Tabellenkalkulation auch erstellen, indem Sie ein mit einem anderen Programm (z.B. Microsoft Excel oder AppleWorks) erstelltes Dokument importieren.

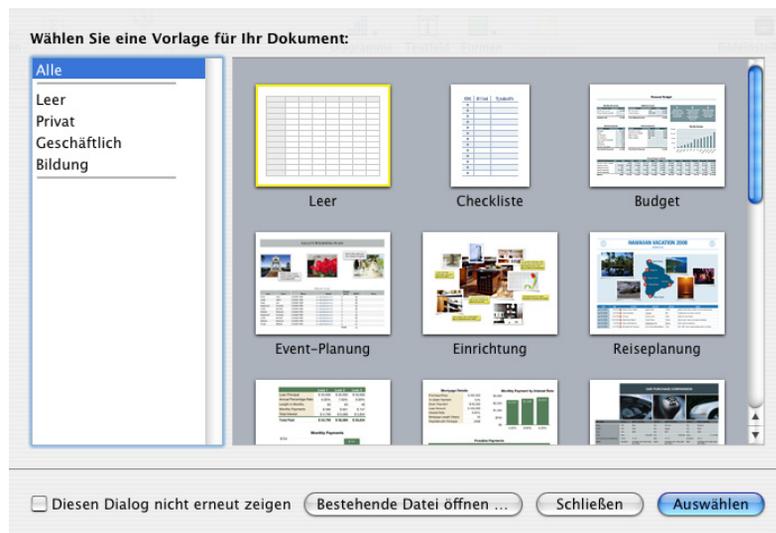
Erstellen einer neuen Tabellenkalkulation

Zum Erstellen einer neuen Numbers-Tabellenkalkulation wählen Sie zunächst die Vorlage mit den gewünschten Eigenschaften für die Formatierung und den Inhalt.

Beginnen Sie mit der Vorlage „Leer“, um eine komplett neue Tabellenkalkulation anzulegen. Sie können auch eine der zahlreichen Vorlagen auswählen, um einen Haushaltsplan zu erstellen, eine Feier zu planen und vieles mehr, ohne sich Gedanken um die Gestaltung oder die Datenstruktur machen zu müssen. Viele Vorlagen umfassen vordefinierte Tabellen, Diagramme und Musterdaten, die Ihnen einen sofortigen Einstieg in Ihre Tabellenkalkulation ermöglichen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Tabellenkalkulation anzulegen:

- 1 Öffnen Sie Numbers, indem Sie im Dock auf das entsprechende Programmsymbol klicken. Sie können das Programm auch durch Doppelklicken auf das Programmsymbol im Finder öffnen.
Ist das Programm Numbers bereits geöffnet, können Sie „Ablage“ > „Neu“ auswählen, um die Vorlagenübersicht zu öffnen.
- 2 Wählen Sie in der linken Spalte der Vorlagenübersicht eine Vorlagenkategorie, um die zugehörigen Vorlagen anzuzeigen. Wählen Sie anschließend die Vorlage, die der Tabellenkalkulation, die Sie erstellen möchten, am ehesten entspricht. Wenn Sie mit einer Tabellenkalkulation ohne vorgegebenen Inhalt beginnen möchten, wählen Sie „Leer“.



- 3 Klicken Sie auf „Auswählen“. Eine neue Tabellenkalkulation wird geöffnet.

Wenn Sie eine leere Vorlage öffnen und beim Anlegen einer neuen Tabellenkalkulation die Vorlagenübersicht (d. h. das Fenster zum Auswählen der Vorlage) übergehen möchten, wählen Sie „Diesen Dialog nicht erneut zeigen“. Wenn die Vorlagenübersicht beim Anlegen einer neuen Tabellenkalkulation wieder angezeigt werden soll, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“, klicken Sie auf „Allgemein“ und wählen Sie dann die Option „Neue Dokumente: Dialog zum Auswählen einer Vorlage einblenden“. Sie können auch „Ablage“ > „Neu“ auswählen, um die Vorlagenübersicht zu öffnen.

Sie können Numbers auch so konfigurieren, dass bei jedem Öffnen von Numbers oder beim Erstellen einer neuen Vorlage automatisch eine bestimmte Vorlage geöffnet wird. Wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und klicken Sie auf „Allgemein“, aktivieren Sie „Neue Dokumente: Vorlage verwenden: *Vorlagename*“ und klicken Sie auf „Auswählen“. Wählen Sie den Namen einer Vorlage aus und klicken Sie auf „Auswählen“.

Importieren eines Dokuments

Sie können eine neue Numbers-Tabellenkalkulation anlegen, indem Sie ein in Microsoft Excel oder AppleWorks 6 erstelltes Dokument importieren. Numbers kann auch Dateien im CSV-Format importieren (d. h. mit Kommas als Trennzeichen) sowie solche mit Tabulatortrennzeichen und im OMX-Format (Open Financial Exchange).

Aus AppleWorks können nur Tabellenkalkulationen importiert werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Dokument zu importieren:

- Bewegen Sie das Dokument zum Numbers-Programmsymbol. Daraufhin wird eine neue Numbers-Tabellenkalkulation geöffnet, und der Inhalt des importierten Dokuments wird angezeigt.
- Klicken Sie auf „Ablage“ > „Öffnen“ und wählen Sie das Dokument aus. Klicken Sie anschließend auf „Öffnen“.
- Sie können Adressbuchdaten importieren, um auf einfache und schnelle Weise Tabellen zu erstellen, die Namen, Telefonnummern, Adressen und weitere Informationen zu Ihren Kontakten enthalten. Anleitungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Adressbuchfeldern“ auf Seite 208.

Lässt sich ein Dokument nicht importieren, sollten Sie versuchen, dieses Dokument in einem anderen Programm zu öffnen und in einem von Numbers unterstützten Format zu sichern. Sie können den Inhalt des Dokuments auch kopieren und in ein vorhandenes Numbers-Dokument einsetzen.

Sie können auch Numbers-Tabellenkalkulationen in Microsoft Excel-, PDF- und CSV-Dateien exportieren. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Exportieren in andere Dokumentformate“ auf Seite 216.

Öffnen einer vorhandenen Tabellenkalkulation

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, ein mit Numbers erstelltes Dokument zu öffnen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Tabellenkalkulation zu öffnen:

- Wenn Sie während der Arbeit in Numbers eine Tabellenkalkulation öffnen möchten, klicken Sie auf „Ablage“ > „Öffnen“ und markieren Sie die gewünschte Tabellenkalkulation. Klicken Sie anschließend auf „Öffnen“.
- Wenn Sie eine Tabellenkalkulation öffnen möchten, mit der Sie vor kurzem gearbeitet haben, klicken Sie auf „Ablage“ > „Benutzte Dokumente“ und wählen Sie die gewünschte Tabellenkalkulation aus dem Untermenü.
- Sie können eine Numbers-Tabellenkalkulation im Finder durch Doppelklicken auf das Dokumentsymbol öffnen oder die Tabellenkalkulation auf das Numbers-Programmsymbol bewegen.

Werden Sie darauf hingewiesen, dass eine Schrift oder eine Datei fehlt, können Sie die Tabellenkalkulation trotzdem verwenden. Sie können die fehlenden Schriften in Numbers durch andere Schriften ersetzen. Sie können die fehlenden Schriften auch hinzufügen, indem Sie Numbers beenden und die Schriften im Ordner „Fonts“ installieren (weitere Informationen hierzu finden Sie in der Mac-Hilfe). Wenn Sie fehlende Filme oder Audiodateien verwenden wollen, müssen Sie diese erneut zur Tabellenkalkulation hinzufügen.

Sichern von Tabellenkalkulationen

Wenn Sie eine Numbers-Tabellenkalkulation erstellen, werden sämtliche Grafiken zusammen mit der Tabellenkalkulation gesichert, sodass sie korrekt angezeigt werden, wenn die Tabellenkalkulation auf einem anderen Computer geöffnet wird. Die verwendeten Schriften sind jedoch nicht Teil der Tabellenkalkulation. Wenn Sie eine Numbers-Tabellenkalkulation auf einen anderen Computer übertragen, sollten Sie deshalb vorher sicherstellen, dass die in der Tabellenkalkulation verwendeten Schriften im Ordner „Fonts“ des betreffenden Computers vorhanden sind.

Sie können wählen, ob Sie Audio- und Filmdateien mit einer Numbers-Tabellenkalkulation sichern möchten. Wenn Sie diese Dateien nicht mit der Tabellenkalkulation sichern, müssen Sie diese separat übertragen, um die Tabellenkalkulation auf einem anderen Computer anzeigen zu können.

Sichern einer Tabellenkalkulation

Es empfiehlt sich, die Tabellenkalkulation während der Bearbeitung regelmäßig zu sichern. Wenn Sie ein Dokument bereits gesichert haben, können Sie die Tastenkombination „Befehl-S“ verwenden, um das Dokument mit den gleichen Einstellungen erneut zu sichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabellenkalkulation zum ersten Mal zu sichern:

- 1 Klicken Sie auf „Ablage“ > „Sichern“ oder drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-S“.
- 2 Geben Sie im Feld „Sichern unter“ einen Namen für die Tabellenkalkulation ein.
- 3 Wird Ihr Dateiverzeichnis im Einblendmenü „Ort“ nicht angezeigt, klicken Sie auf das Dreiecksymbol rechts neben dem Feld „Sichern unter“.
- 4 Wählen Sie den Speicherort aus, an dem die Tabellenkalkulation gesichert werden soll.

- 5 Wenn Sie oder andere Benutzer die Tabellenkalkulation auf einem anderen Computer öffnen werden, wählen Sie „Erweiterte Optionen“ und legen Sie die Optionen fest, die bestimmen, was in Ihre Tabellenkalkulation kopiert wird.

Audio und Filme im Dokument mitsichern: Wenn Sie dieses Feld markieren, werden Audio- und Videodateien zusammen mit der Tabellenkalkulation gesichert. Wird die Tabellenkalkulation auf einem anderen Computer geöffnet, können diese Mediendateien wiedergegeben werden. Wird dieses Feld nicht markiert, ist die Dateigröße geringer, aber es ist nicht möglich, die integrierten Mediendateien auf einem anderen Computer wiederzugeben (es sei denn, diese Dateien werden ebenfalls auf den anderen Computer übertragen).

Vorlagenbilder im Dokument mitsichern: Wenn Sie diese Option nicht aktivieren und die Tabellenkalkulation auf einem anderen Computer öffnen, auf dem Numbers nicht installiert ist, sieht die Tabellenkalkulation unter Umständen anders aus.

- 6 Klicken Sie auf „Sichern“.

Numbers-Tabellenkalkulationen können generell nur auf Computern und Servern mit Mac OS X gesichert werden. Numbers ist nicht mit Mac OS 9-Computern und Windows-Servern kompatibel, auf denen Dienste für Macintosh ausgeführt werden. Wird ein Windows-Computer verwendet, können Sie versuchen, eine AFP-Serversoftware für Windows zu verwenden.

Soll die Tabellenkalkulation an Benutzer weitergegeben werden, die Numbers nicht auf ihren Computern installiert haben, können Sie die Tabellenkalkulation für die Verwendung in einem anderen Programm exportieren. Weitere Informationen zum Exportieren Ihrer Tabellenkalkulation in andere Dateiformate finden Sie im Abschnitt „Exportieren in andere Dokumentformate“ auf Seite 216.

Sie können eine Tabellenkalkulation auch an iWeb senden. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Senden einer Tabellenkalkulation an iWeb“ auf Seite 217.

Widerrufen von Änderungen

Wenn Sie Änderungen, die Sie seit der letzten Sicherung bzw. seit dem letzten Öffnen an Ihrer Tabellenkalkulation vorgenommen haben, nicht sichern wollen, können Sie diese Änderungen widerrufen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Änderungen zu widerrufen:

- Klicken Sie auf „Bearbeiten“ > „Widerrufen“, um die zuletzt vorgenommene Änderung rückgängig zu machen.
- Wählen Sie „Bearbeiten“ und mehrmals „Widerrufen“, um mehrere Änderungen rückgängig zu machen. Sie können alle Änderungen widerrufen, die Sie seit dem letzten Öffnen der Tabellenkalkulation vorgenommen haben. Sie können jedoch auch die Tabellenkalkulation in der zuletzt gesicherten Version wiederherstellen.

- Wenn Sie Änderungen wiederherstellen möchten, die Sie mithilfe von „Bearbeiten“ > „Widerrufen“ rückgängig gemacht haben, können Sie „Bearbeiten“ > „Wiederholen“ auswählen (einmal oder mehrmals).
- Sollen alle Änderungen rückgängig gemacht werden, die Sie seit dem letzten Sichern an der Tabellenkalkulation vorgenommen haben, können Sie den Befehl „Ablage“ > „Zurück zur letzten Version“ verwenden und anschließend auf „Letzte Version“ klicken.

Automatisches Erstellen einer Sicherungskopie für eine Tabellenkalkulation

Jedes Mal, wenn Sie eine Tabellenkalkulation sichern, können Sie eine Kopie sichern, die keine der Änderungen enthält, die Sie seit der letzten Sicherung vorgenommen haben. Damit haben Sie die Möglichkeit, die Sicherungskopie der Tabellenkalkulation zu verwenden, wenn die vorgenommenen Änderungen nicht Ihren Vorstellungen entsprechen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Sicherungskopie zu erstellen und zu verwenden:

- Soll automatisch eine Sicherungskopie für eine Tabellenkalkulation erstellt werden, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und klicken Sie auf den Titel „Allgemein“. Aktivieren Sie anschließend die Option „Beim Sichern zuletzt gesicherte Version ebenfalls mitsichern“.

Wenn Sie Ihre Tabellenkalkulation das nächste Mal sichern, wird am selben Speicherort eine Sicherungskopie erstellt. Dem Dateinamen ist „Sicherungskopie von“ vorangestellt. Es wird nur eine Sicherungskopie erstellt, und zwar von der zuletzt gesicherten Version. Jedes Mal, wenn Sie die Tabellenkalkulation sichern, wird die alte Sicherungskopie durch die neue Sicherungsdatei überschrieben.

- Wenn Sie noch nicht gesicherte Änderungen vorgenommen haben und zur zuletzt gesicherten Version zurückkehren möchten, wählen Sie „Ablage“ > „Zurück zur letzten Version“. Die in der geöffneten Tabellenkalkulation vorgenommenen (noch nicht gesicherten) Änderungen werden rückgängig gemacht.

Sichern einer Tabellenkalkulation als Vorlage

Wenn Sie eine Tabellenkalkulation als Vorlage sichern, wird diese Vorlage in der Vorlagenübersicht angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabellenkalkulation als Vorlage zu sichern:

- Klicken Sie auf „Ablage“ > „Als Vorlage sichern“.

Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Gestalten einer Vorlage“ auf Seite 218.

Sichern von Suchbegriffen für eine Tabellenkalkulation

Sie können Informationen wie den Autorennamen und Schlagwörter in Numbers-Tabellenkalkulationen speichern und dann mit Spotlight nach Tabellenkalkulationen suchen, die die entsprechenden Informationen enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Informationen über eine Tabellenkalkulation zu sichern:

- 1 Klicken Sie zuerst in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Dokument“.
- 2 Geben Sie in die entsprechenden Spotlight-Felder die gewünschten Informationen ein bzw. nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.



Wenn Sie nach Tabellenkalkulationen mit gespeicherten Spotlight-Informationen suchen, klicken Sie oben rechts in der Menüleiste des Programms „Numbers“ auf das Spotlight-Symbol und geben den gewünschten Suchbegriff ein.

Sichern einer Tabellenkalkulationskopie

Wenn Sie eine Kopie Ihrer Tabellenkalkulation erstellen möchten (z. B. als Sicherungskopie oder um mehrere Versionen zu archivieren), können Sie das Dokument unter einem anderen Namen oder an einem anderen Speicherort sichern. (Sie können das Erstellen einer Sicherungskopie auch automatisieren. Ausführliche Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Automatisches Erstellen einer Sicherungskopie für eine Tabellenkalkulation“.)

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabellenkalkulationskopie zu sichern:

- Klicken Sie auf „Ablage“ > „Sichern unter“ und geben Sie einen Namen und einen Speicherort ein.

Die Tabellenkalkulation mit dem neuen Namen bleibt geöffnet. Wenn Sie mit der vorherigen Version weiterarbeiten möchten, klicken Sie auf „Ablage“ > „Benutzte Dokumente“ und wählen Sie die vorherige Version aus dem Untermenü aus.

Schließen einer Tabellenkalkulation ohne Beenden von Numbers

Wenn Sie die Arbeit an einer Tabellenkalkulation beendet haben, können Sie das Dokument schließen, ohne Numbers zu beenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um die aktive Tabellenkalkulation zu schließen, ohne das Programm selbst zu schließen:

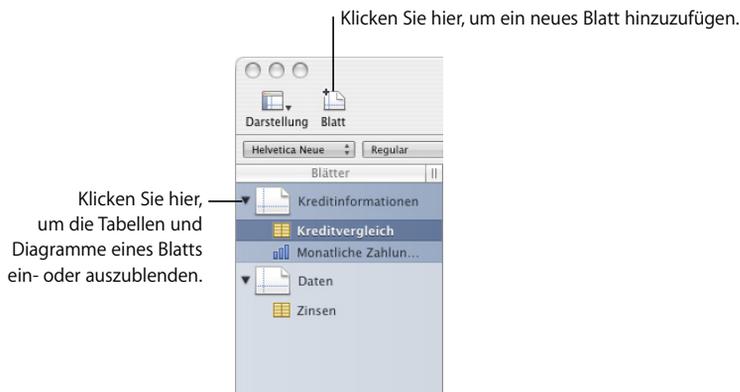
- Wählen Sie „Ablage“ > „Schließen“ oder klicken Sie auf das Schließfeld oben links im Numbers-Fenster.

Wenn Sie seit dem letzten Sichern Änderungen an der Tabellenkalkulation vorgenommen haben, werden Sie von Numbers aufgefordert, diese Änderungen zu sichern.

Verwenden von Arbeitsblättern zum Verwalten einer Tabellenkalkulation

Ähnlich wie Kapitel in einem Buch bieten Ihnen Arbeitsblätter (kurz: Blätter) die Möglichkeit, Informationen in sinnvolle Gruppen zu unterteilen. So können Sie beispielsweise Diagramme auf demselben Blatt verwenden wie die Tabellen, deren Daten diese Diagramme darstellen. Es besteht jedoch auch die Möglichkeit, alle Tabellen auf einem Blatt und alle Diagramme auf einem anderen Blatt anzuordnen. Darüber hinaus könnten Sie auch getrennte Arbeitsblätter für Ihre Geschäftskontakte und für die Kontaktinformationen Ihrer Freunde und Verwandten anlegen.

Die Blätter in einer Tabellenkalkulation und die Tabellen und Diagramme auf jedem Blatt werden im Bereich „Blätter“ dargestellt. Dieser befindet sich links neben dem Arbeitsbereich (über dem Bereich „Stile“).



Zu jedem Blatt werden ausschließlich Tabellen und Diagramme aufgelistet, auch wenn in der Tabellenkalkulation noch Text, Bilder und andere Objekte vorhanden sind.

Die Reihenfolge der Tabellen und Diagramme im Bereich eines Blatts stimmt nicht unbedingt mit deren Reihenfolge in der Tabellenkalkulation überein – vgl. dazu den Abschnitt „Neuanordnen von Blättern und deren Inhalt“ auf Seite 40.

Anzeigen von Blättern

Der Bereich „Blätter“ links im Numbers-Fenster listet alle Blätter in Ihrer Tabellenkalkulation sowie die in jedem Blatt enthaltenen Tabellen und Diagramme auf.

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Tabellen und Diagramme eines Blatts anzeigen können:

- Wenn Sie alle Tabellen und Diagramme im Bereich „Blätter“ ein- oder ausblenden möchten, klicken Sie auf das Dreieck links neben dem Blatt.
- Klicken Sie im Bereich „Blätter“ auf das gewünschte Blatt, um dessen Inhalt anzuzeigen.

Wenn Sie an einer Tabelle oder einem Diagramm in der Tabellenkalkulation arbeiten, wird die Tabelle bzw. das Diagramm im Bereich „Blätter“ hervorgehoben angezeigt.

Hinzufügen und Löschen von Blättern

Es gibt mehrere Möglichkeiten, Blätter hinzuzufügen oder zu löschen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Blätter zu erstellen und zu entfernen:

- Wenn Sie ein neues Blatt hinzufügen möchten, klicken Sie auf die Taste „Blatt“ in der Symbolleiste. Sie können auch „Einfügen“ > „Blatt“ auswählen.

Ein neues Blatt mit vordefinierter Tabelle wird unten im Bereich „Blätter“ hinzugefügt. Sie können das Blatt auch an eine andere Stelle im Bereich „Blätter“ bewegen.

- Wenn Sie ein Blatt hinzufügen möchten, das die Kopie eines anderen Blatts in der Tabellenkalkulation ist, wählen Sie das zu kopierende Blatt aus, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kopieren“, wählen Sie nun das Blatt aus, hinter dem die Kopie platziert werden soll, und wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.
- Wenn Sie ein Blatt samt Inhalt löschen möchten, wählen Sie es im Bereich „Blätter“ aus und drücken Sie die Rückschritttaste.

Wenn Sie ein Blatt hinzufügen, weist Numbers diesem einen Standardnamen zu, den Sie aber jederzeit ändern können. Vgl. dazu den Abschnitt „Ändern von Blattnamen“ auf Seite 41.

Neuanordnen von Blättern und deren Inhalt

Im Bereich „Blätter“ können Sie Blätter bewegen und die darin enthaltenen Tabellen und Diagramme anders anordnen. Sie können auch Tabellen und Diagramme aus einem Blatt in ein anderes bewegen.

Das Ändern der Anordnung von Tabellen und Diagrammen im Bereich „Blätter“ hat keine Auswirkung auf deren Position innerhalb eines Blatts. Sie könnten beispielsweise in einem Blatt im Bereich „Blätter“ die Diagramme jeweils neben den Tabellen platzieren, aus denen sie generiert wurden, oder Sie könnten Tabellen in der Reihenfolge anordnen, in der Sie diese bearbeiten möchten. Im Blatt selbst sollen aber diese Objekte in anderer Reihenfolge vorliegen (z. B. zum Drucken der Tabellenkalkulation).

Sie haben folgende Möglichkeiten, Blätter im Bereich „Blätter“ anders anzuordnen:

- Zum Bewegen eines Blatts wählen Sie es aus und bewegen es an eine neue Stelle. Beim Bewegen wird automatisch Platz für das neu einzufügende Blatt gemacht. Sie können auch mehrere Blätter auf einmal auswählen und „en bloc“ bewegen.
- Zum Kopieren (bzw. Ausschneiden) und Einsetzen von Blättern wählen Sie die Blätter aus, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“ oder „Bearbeiten“ > „Kopieren“, wählen Sie das Blatt aus, hinter dem die zu bewegenden Blätter platziert werden sollen, und wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.
- Zum Bewegen einer oder mehrerer Tabellen und Diagramme eines bestimmten Blatts wählen Sie diese aus und bewegen Sie sie an eine neue Stelle im gleichen Blatt oder in ein anderes Blatt.

Sie können auch per Ausschneiden/Einsetzen oder Kopieren/Einsetzen Tabellen und Diagramme im Bereich bewegen.

Wenn Sie ein Objekt innerhalb eines Blatts in der Tabellenkalkulation bewegen möchten, wählen Sie es aus und bewegen Sie es an eine andere Stelle, oder arbeiten Sie mit den Funktionen Ausschneiden/Einsetzen bzw. Kopieren/Einsetzen. Wenn Sie Objekte auf bestimmten Seiten platzieren möchten, folgen Sie den Anweisungen in „Unterteilen eines Blatts in mehrere Seiten“ auf Seite 42.

Ändern von Blattnamen

Der Name sorgt für die eindeutige Unterscheidung der einzelnen Blätter untereinander im Bereich „Blätter“. Der Blattname wird beim Hinzufügen eines Blatts standardmäßig zugewiesen, sie können ihn aber jederzeit in einen aussagekräftigeren Namen ändern.

Sie haben folgende Möglichkeiten, den Namen eines Blatts zu ändern:

- Wählen Sie im Bereich „Blätter“ den Namen des Blatts durch Doppelklicken aus und bearbeiten Sie den Namen.
- Ändern Sie den Namen im Feld „Name“ des Informationsfensters „Blatt“.

Sie können auch die Namen der Tabellen und Diagramme in einem Blatt ändern. Anweisungen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Vergeben von Namen für Tabellen“ auf Seite 54 und „Verwenden von Diagrammtiteln“ auf Seite 124.

Unterteilen eines Blatts in mehrere Seiten

In der Druckdarstellung können Sie ein Blatt in Form einzelner Seiten anzeigen. Dabei können Sie die Position und Größe von Objekten verändern, bis sie das gewünschte Layout für die Druckausgabe oder eine PDF-Version des Blatts gefunden haben. Sie können auch Kopfzeilen und Fußzeilen, Seitenzahlen und vieles mehr hinzufügen.

Fußzeilenbereich Kopfzeilenbereich

Klicken Sie hier, um die Seiten im Querformat anzuzeigen.

Klicken Sie hier, um die Seiten im Hochformat anzuzeigen.

Klicken Sie hier, um einen Zoomfaktor auszuwählen, sodass mehr oder weniger Seiten auf einmal angezeigt werden.

Klicken Sie hier, um die Druckdarstellung ein- oder auszublenden.

Durch Bewegen des Reglers können Sie alle Objekte des Blatts vergrößern oder verkleinern.

Position	Beschreibung	Kosten
Haushaltungsarbeiten		17.600,00 €
Betriebskosten		4.500,00 €
Haushaltungswaren		280,00 €
Klempner		2.000,00 €
Maler		3.200,00 €
Böden		3.000,00 €
Baumwuchtung		470,00 €
Farbe		600,00 €
Summe		30.670,00 €

Kostenübersicht

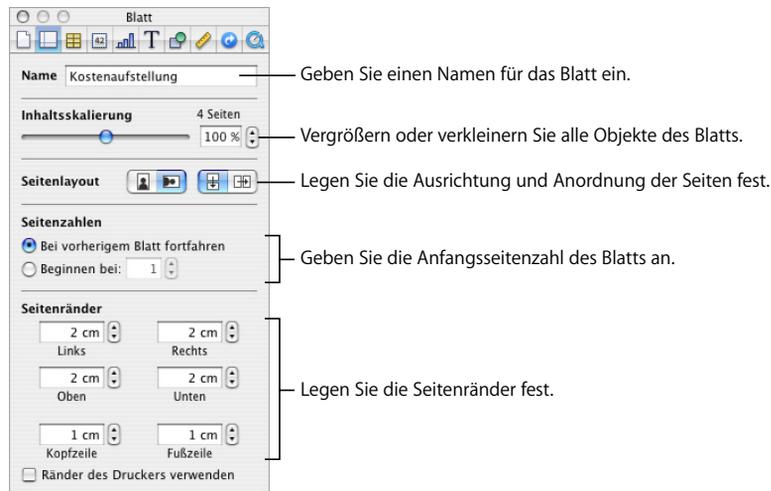
- 36% Haushaltsgerätee
- 14% Sanitärkle
- 5% Haushaltswaren
- 6% Klempner
- 12% Möbel
- 20% Böden
- 1% Baumwuchtung
- 1% Farbe

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Druckdarstellung ein- bzw. auszublenden:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie dann „Druckdarstellung einblenden“ bzw. „Druckdarstellung ausblenden“.
- Wählen Sie „Ablage“ > „Druckdarstellung einblenden“ oder „Darstellung“ > „Druckdarstellung einblenden“ (bzw. „Ablage“ > „Druckdarstellung ausblenden“ oder „Darstellung“ > „Druckdarstellung ausblenden“).
- Klicken Sie auf das Seitensymbol rechts neben dem Einblendmenü für den Zoomfaktor unten links im Arbeitsbereich.

Wenn Sie die Druckdarstellung verwenden, bestimmt der Zoomfaktor, den Sie im Einblendmenü links unten gewählt haben, wie viele Seiten im Fenster gleichzeitig angezeigt werden.

Sie definieren die Seitenattribute wie Ausrichtung und Rand separat für jedes Blatt über das Informationsfenster „Blatt“.



Festlegen der Seitengröße für eine Tabellenkalkulation

Legen Sie vor dem Arbeiten mit der Druckdarstellung die Seitengröße so fest, dass sie dem Format des verwendeten Papiers entspricht.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seitengröße festzulegen:

- 1 Klicken Sie zuerst in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Dokument“.
- 2 Wählen Sie eine Seitengröße aus dem Einblendmenü „Papierformat“.

Verwenden von Kopf- und Fußzeilen

Identische Texte können auf mehreren Seiten eines Blatts eingefügt werden. Informationen, die sich am Anfang einer Seite wiederholen, werden *Kopfzeilen* genannt. Befinden sich diese Informationen am Ende einer Seite, werden sie *Fußzeilen* genannt.

Sie können eigenen Text in eine Kopf- oder Fußzeile einfügen oder formatierte Textfelder verwenden. Formatierte Textfelder ermöglichen das Einfügen von Text, der automatisch aktualisiert wird. Durch Einfügen des Datumsfelds wird beispielsweise bei jedem Öffnen der Tabellenkalkulation das aktuelle Datum angezeigt. Felder für Seitenzahlen geben auch beim Hinzufügen oder Löschen von Seiten stets die richtige Seitenzahl an.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Inhalt einer Kopf- bzw. Fußzeile festzulegen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Druckdarstellung einblenden“.
- 2 Bewegen Sie den Zeiger über den oberen bzw. unteren Rand einer Seite, um die Kopf- und Fußzeilenbereiche zu sehen.

Sie können auch in der Symbolleiste auf „Darstellung“ klicken und „Layout einblenden“ auswählen.

- 3 Wenn Sie Text zu einer Kopf- oder Fußzeile hinzufügen möchten, bewegen Sie die Einfügemarke in die Kopf- bzw. Fußzeile und fügen Sie den Text ein.
- 4 Anleitungen für das Hinzufügen von Seitenzahlen und anderen variablen Werten finden Sie im Abschnitt „Einfügen von Seitenzahlen und anderen variablen Werten“ auf Seite 170.

Anordnen von Objekten auf einer Seite

Wird ein Blatt in der Druckdarstellung angezeigt, können Sie die Größe von Objekten ändern, die Objekte innerhalb einer Seite oder seitenübergreifend bewegen und lange Tabellen auf mehrere Seiten aufteilen.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Druckdarstellung einblenden“.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Objekte auf den Seiten eines ausgewählten Blatts anzuordnen:

- Verwenden Sie die Steuerelemente für die Inhaltsskalierung im Informationsfenster „Blatt“, um die Größe aller Objekte auf dem Blatt anzupassen und auf diese Weise die Anzahl der Seiten zu verändern, die diese Objekte beanspruchen.

Sie können auch den Schieberegler für die Inhaltsskalierung unten links im Arbeitsbereich verwenden, um die Größe aller Objekte eines Blatts anzupassen.

- Wenn Sie die Größe einzelner Objekte ändern möchten, wählen Sie diese aus und bewegen Sie deren Aktivpunkte. Sie können auch die Werte im Feld „Größe“ des Informationsfensters „Maße“ ändern.

Informationen zum Ändern der Größe einer Tabelle finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Größe einer Tabelle“ auf Seite 52. Informationen zum Ändern der Größe eines Diagramms finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Größe eines Diagramms“ auf Seite 124. Das Vergrößern und Verkleinern anderer Objekte ist im Abschnitt „Anpassen der Größe von Objekten“ auf Seite 180 beschrieben.

- Titelzeilen und Titelspalten (Titelzellen) können so definiert werden, dass sie auf jeder Seite erscheinen, wenn sich eine Tabelle über mehrere Seiten erstreckt. Aktivieren Sie hierfür die Option „Titelzellen auf jeder Seite wiederholen“ im Informationsfenster „Tabelle“. Sie können auch „Tabelle“ > „Titelzeile wiederholen“ bzw. „Tabelle“ > „Titelspalte wiederholen“ auswählen.

Sollen Titelzeilen oder Titelspalten nicht auf jeder Seite angezeigt werden, wenn sich Tabellen über mehrere Seiten erstrecken, muss die Option „Titelzellen auf jeder Seite wiederholen“ im Informationsfenster „Tabelle“ deaktiviert werden. Sie können auch „Tabelle“ > „Titelzeilen nicht wiederholen“ bzw. „Tabelle“ > „Titelspalten nicht wiederholen“ auswählen.

- Bewegen Sie Objekte entweder manuell (per Drag&Drop) von einer Seite zur nächsten oder durch Ausschneiden und Einsetzen.

Festlegen der Seitenausrichtung

Sie können die Seiten eines Arbeitsblatts im Hochformat oder im Querformat ausrichten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seitenausrichtung eines Blatts festzulegen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Druckdarstellung einblenden“.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie auf das Symbol für das Informationsfenster „Blatt“ und klicken Sie anschließend im Abschnitt „Seitenlayout“ auf die gewünschte Ausrichtung.

Sie können auch auf eine der Tasten für die Seitenausrichtung unten im Arbeitsbereich klicken.

Festlegen der Seitenanordnung

Sie können die in der Druckdarstellung dargestellten Seiten von links nach rechts oder von oben nach unten anordnen, wenn Sie die Seiten drucken oder ein PDF-Dokument daraus erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seitenanordnung festzulegen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie auf das Symbol für das Informationsfenster „Blatt“ und anschließend im Abschnitt „Seitenlayout“ auf die gewünschte Anordnung (von oben nach unten bzw. von links nach rechts).

Nummerieren von Seiten

Sie können Seitenzahlen in der Kopf- oder Fußzeile einer Seite anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seiten eines Blatts zu nummerieren:

- 1 Wählen Sie das Blatt aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Druckdarstellung einblenden“.
- 3 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ wählen Sie „Layout einblenden“, damit die Kopf- und Fußzeilen angezeigt werden.

Sie können die Kopf- und Fußzeilen auch einblenden, indem Sie den Zeiger über den Seitenanfang bzw. das Seitenende bewegen.

- 4 Klicken Sie auf die erste Kopf- bzw. Fußzeile, um eine Seitenzahl einzufügen. Befolgen Sie anschließend die Anleitungen im Abschnitt „Einfügen von Seitenzahlen und anderen variablen Werten“ auf Seite 170.
- 5 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Blatt“. Geben Sie nun die Optionen für die Nummerierung an.

Wenn Sie die Seitennummerierung ab dem zuvor ausgewählten Blatt fortsetzen möchten, wählen Sie „Bei vorherigem Blatt fortfahren“.

Wenn die Nummerierung mit einer bestimmten Zahl beginnen soll, verwenden Sie das Feld „Beginnen bei“.

Festlegen der Seitenränder

In der Druckdarstellung hat jede Seite eines Blatts Ränder (leere Bereiche zwischen Blattkante und Papierkante). Diese Ränder werden auf dem Bildschirm durch hellgraue Linien dargestellt, die sichtbar sind, wenn Sie in der Layoutdarstellung arbeiten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Seitenränder für ein Blatt festzulegen:

- 1 Wählen Sie das Blatt im Bereich „Blätter“ aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Druckdarstellung einblenden“ und „Layout einblenden“.
- 3 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Blatt“.
- 4 Zum Einstellen des Abstands zwischen den Layouträndern und dem linken, rechten, oberen und unteren Rand einer Seite geben Sie entsprechende Werte in die Felder „Links“, „Rechts“, „Oben“ und „Unten“ ein.
- 5 Zum Einstellen des Abstands zwischen einer Kopf- oder Fußzeile und dem oberen bzw. unteren Rand der Seite geben Sie entsprechende Werte in die Felder „Kopfzeile“ bzw. „Fußzeile“ ein.

Wenn Sie die Tabellenkalkulation mit dem größtmöglichen Druckbereich auf einem beliebigen Ihrer verwendeten Drucker ausgeben möchten, wählen Sie „Ränder des Druckers verwenden“. In diesem Fall werden alle Einstellungen für die Ränder, die im Informationsfenster „Blatt“ vorgenommen wurden, beim Drucken ignoriert.

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie Tabellen und Zellenwerte hinzufügen und formatieren können.

In einigen anderen Kapiteln finden Sie Anleitungen zu bestimmten Aspekten von Tabellen:

- Informationen zur Formatierung von Tabellen mithilfe von Stilen finden Sie in Kapitel 4 „Arbeiten mit Tabellenstilen“ auf Seite 91.
- Informationen zur Verwendung von Formeln in Tabellenzellen finden Sie in Kapitel 5 „Verwenden von Formeln und Funktionen in Tabellen“ auf Seite 96.
- Informationen zum Anzeigen von Tabellenwerten in Diagrammen finden Sie in Kapitel 6 „Verwenden von Diagrammen“ auf Seite 113.

Tabellen

Mithilfe von Tabellen können Sie Daten verwalten, analysieren und darstellen.

Das Programm „Numbers“ bietet eine große Auswahl an Optionen zum Erstellen und Formatieren von Tabellen und für den Umgang mit verschiedenen Wertetypen. Sie können auch spezielle Aktionen wie Sortieren und bedingtes Formatieren ausführen (eine Technik zum Automatisieren der Beobachtung von Zellenwerten).

- Im Abschnitt „Arbeiten mit Tabellen“ auf Seite 49 erfahren Sie unter anderem, wie Sie Tabellen hinzufügen, vergrößern oder verkleinern, bewegen und benennen.
- Im Abschnitt „Auswählen von Tabellen und deren Komponenten“ auf Seite 56 wird beschrieben, wie Sie Tabellen, Spalten und andere Tabellenelemente auswählen, um sie zu bearbeiten.
- Im Abschnitt „Arbeiten mit dem Inhalt von Tabellenzellen“ auf Seite 61 erfahren Sie, wie Sie Text, Zahlen, Datumsangaben, Bilder und anderen Inhalt in Tabellenzellen hinzufügen und wie Sie Zellenwerte automatisch beobachten.

- Der Abschnitt „Arbeiten mit Zeilen und Spalten“ auf Seite 79 bietet unter anderem Informationen zum Hinzufügen und Anpassen der Größe von Spalten und Zeilen.
- Im Abschnitt „Arbeiten mit Tabellenzellen“ auf Seite 85 finden Sie Anweisungen zum Teilen, Zusammenführen, Kopieren und Bewegen von Zellen sowie zum Formatieren von Zellenrahmen.
- Im Abschnitt „Umstrukturieren von Tabellen“ auf Seite 89 wird das Sortieren und Filtern von Zeilen beschrieben.

Arbeiten mit Tabellen

Ihnen steht eine Vielzahl von Techniken zur Verfügung, um Tabellen zu erstellen und deren Eigenschaften, Größe und Position zu beeinflussen.

Hinzufügen einer Tabelle

Die meisten Vorlagen enthalten mindestens eine vordefinierte Tabelle. Sie können jedoch weitere Tabellen in Ihrer Numbers-Tabellenkalkulation hinzufügen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Tabelle hinzuzufügen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Tabellen“ und wählen Sie dann eine vordefinierte Tabelle aus dem Einblendmenü aus.

Sie können Ihre eigenen vordefinierten Tabellen zum Einblendmenü hinzufügen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Definieren von wiederverwendbaren Tabellen (Prototypen)“ auf Seite 54.

- Wählen Sie „Einfügen“ > „Tabelle“ > *Tabelle*.
- Wenn Sie eine neue Tabelle mithilfe einer Zelle oder mehrerer, nebeneinander liegender Zellen einer vorhandenen Tabelle erstellen wollen, wählen Sie die entsprechende(n) Zelle(n) aus. Klicken Sie anschließend auf die ausgewählte(n) Zelle(n) und halten Sie dabei die Maustaste gedrückt. Bewegen Sie sie dann in das Arbeitsblatt. Halten Sie beim Bewegen die Wahltaste gedrückt, um die Werte in den ausgewählten Zellen der Originaltabelle beizubehalten.

Näheres zu den Techniken zum Auswählen von Zellen finden Sie im Abschnitt „Auswählen von Tabellen und deren Komponenten“ auf Seite 56.

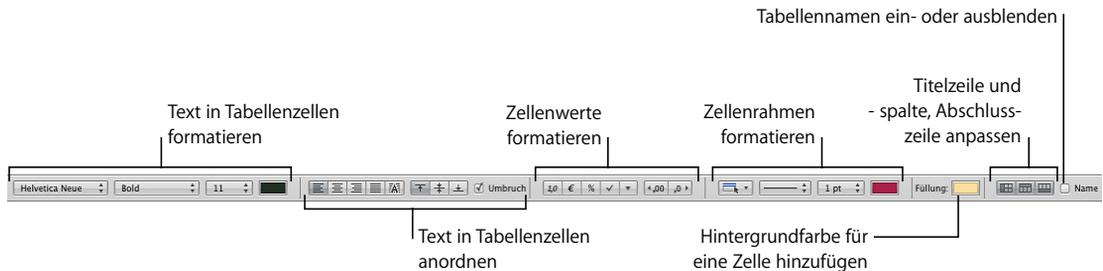
- Wenn Sie eine neue Tabelle mithilfe einer ganzen Zeile oder Spalte einer vorhandenen Tabelle erstellen möchten, klicken Sie auf die Kopfzelle der Zeile oder Spalte. Klicken Sie erneut auf die Kopfzelle und halten Sie dabei die Maustaste gedrückt. Bewegen Sie die Zeile oder Spalte in das Arbeitsblatt und lassen Sie dann die Maustaste wieder los. Halten Sie beim Bewegen die Wahltaste gedrückt, wenn Sie die Werte in der Spalte oder Zeile der Originaltabelle beibehalten wollen.

Verwenden der Werkzeuge für Tabellen

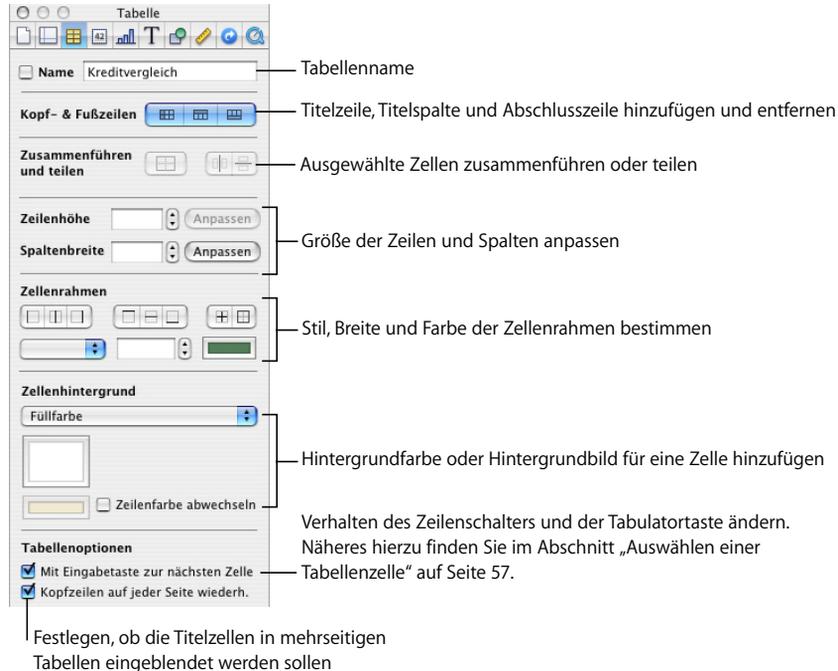
Sie können eine Tabelle und ihre Spalten, Zeilen, Zellen und Zellenwerte mithilfe verschiedener Werkzeuge in Numbers formatieren.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Eigenschaften einer Tabelle zu ändern:

- Wählen Sie eine Tabelle aus und verwenden Sie die Formatierungsleiste, um sie in kürzester Zeit zu formatieren.



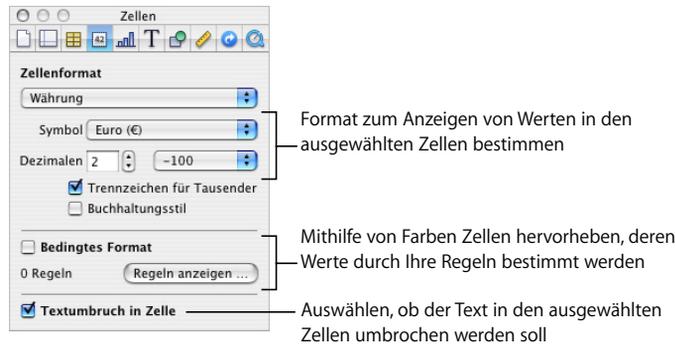
- Verwenden Sie das Informationsfenster „Tabelle“, um auf spezifische Steuerelemente für Tabellen zuzugreifen. Hierzu gehören beispielsweise Felder zum präzisen Steuern der Spaltenbreite und der Zeilenhöhe. Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Tabelle“, um das Informationsfenster „Tabelle“ zu öffnen.



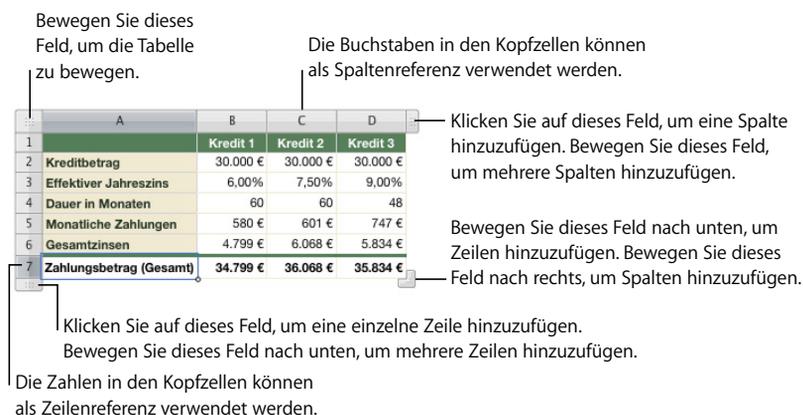
- Formatieren Sie die Zellenwerte im Informationsfenster „Zellen“. Sie können beispielsweise ein Währungssymbol in Zellen anzeigen, die Währungsbeträge enthalten.

Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, Regeln für eine bedingte Formatierung zu definieren. So können Sie beispielsweise festlegen, dass eine Zelle rot angezeigt wird, wenn der enthaltene Wert eine bestimmte Zahl überschreitet.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“, um das Informationsfenster „Zellen“ zu öffnen.



- Verwenden Sie Tabellenstile, um das Erscheinungsbild von Tabellen rasch und konsistent anzupassen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Tabellenstilen“ auf Seite 91.
- Verwenden Sie die Kopfzellen und Felder, die beim Auswählen einer Tabellenzelle angezeigt werden, um die Struktur einer Tabelle schnell zu anzupassen, alle Zellen in einer Zeile oder Spalte auszuwählen, Zeilen und Spalten hinzuzufügen oder zu löschen, und mehr.



Sie verwenden Kopfzellen auch für die Arbeit mit Formeln (im Abschnitt „Verwenden von Zellenreferenzen“ auf Seite 105 finden Sie Informationen dazu).

- Verwenden Sie das Informationsfenster „Grafik“, um spezielle visuelle Effekte zu erzeugen, wie zum Beispiel einen Schattenwurf. Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“, um das Informationsfenster „Grafik“ zu öffnen.
- Öffnen Sie ein Kontextmenü, indem Sie eine Tabelle bzw. eine oder mehrere Zelle(n) auswählen und dann beim erneuten Klicken die Taste „ctrl“ gedrückt halten. Sie können auch die Einblendmenüs der Spalten- bzw. Zeilenkopfczellen verwenden.

	A	B	C	D	
1		Kredit 1	Kredit 2	Kredit 3	Aufsteigend sortieren
2	Kreditbetrag	30.000 €	30.000 €	30.000 €	Absteigend sortieren
3	Effektiver Jahreszins	6,00%	7,50%	9,00%	Spalte links hinzufügen
4	Dauer in Monaten	60	60	72	Spalte rechts hinzufügen
5	Monatliche Zahlungen	580 €	601 €	740 €	Spalte löschen
6	Gesamtzinsen	4.799 €	6.068 €	5.833 €	Spalte ausblenden
7	Zahlungsbetrag (Gesamt)	34.799 €	36.068 €	35.833 €	Alle Spalten einblenden
					Bereich „Sortieren und Filtern“ einblenden

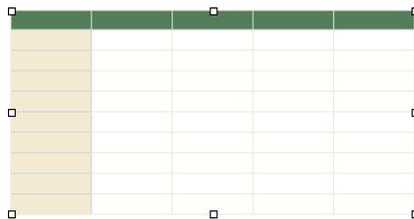
- Verwenden Sie den Formeleditor und die Formelleiste, um Formeln hinzuzufügen und zu bearbeiten. Ausführliche Informationen finden Sie in den Abschnitten „Verwenden des Formeleditors“ auf Seite 102 und „Verwenden der Formelleiste“ auf Seite 104.
- Verwenden Sie die Formelübersicht zum Hinzufügen und Bearbeiten von Formeln. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.

Anpassen der Größe einer Tabelle

Sie können eine Tabelle vergrößern oder verkleinern, indem Sie die Aktivpunkte oder das Informationsfenster „Maße“ verwenden. Die Größe einer Tabelle kann auch durch Anpassen der Größe ihrer Spalten und Zeilen geändert werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Größe einer ausgewählten Tabelle anzupassen:

- Bewegen Sie einen der quadratischen Aktivpunkte, die angezeigt werden, sobald eine Tabelle ausgewählt wird. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auswählen einer Tabelle“ auf Seite 56.



Wenn Sie die Proportionen einer Tabelle bei der Größenanpassung beibehalten möchten, halten Sie beim Bewegen die Umschalttaste gedrückt.

Drücken Sie beim Bewegen die Wahltaste, um die Größe der Tabelle von deren Mittelpunkt aus anzupassen.

Bewegen Sie statt eines Eckpunktes einen Seitenpunkt, um eine Tabelle in nur einer Richtung zu vergrößern oder zu verkleinern.

- Wählen Sie eine Tabelle oder eine Tabellenzelle aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und ändern Sie die Größe durch die Angabe exakter Maße. Geben Sie eine neue Breite und Höhe an und den Abstand der Tabelle von den Rändern (mithilfe der Felder neben „Position“).
- Wenn sich eine Tabelle über mehrere Seiten erstreckt, müssen Sie die Größe der Tabelle mithilfe des Informationsfensters „Maße“ ändern. Informationen zum Anpassen der Größe durch eine Änderung der Abmessungen von Zeilen und Spalten finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Größe von Zeilen und Spalten in Tabellen“ auf Seite 84.

Bewegen von Tabellen

Sie können eine Tabelle bewegen, indem Sie sie bei gedrückter Maustaste oder mithilfe des Informationsfensters „Maße“ an eine neue Position bringen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Tabelle zu bewegen:

- Ist die Tabelle noch nicht ausgewählt, klicken Sie auf ihren Rahmen und bewegen Sie die Tabelle bei gedrückter Maustaste.
Wenn die Tabelle bereits ausgewählt ist, können Sie die Tabelle bewegen, indem Sie auf das Feld in der linken oberen Ecke der Tabelle klicken, die Maustaste gedrückt halten und die Tabelle an die gewünschte Position bewegen.
- Halten Sie beim Bewegen die Umschalttaste gedrückt, damit die Bewegung nur horizontal oder vertikal bzw. im 45-Grad-Winkel ausgeführt wird.
- Wenn Sie eine Tabelle präziser bewegen wollen, wählen Sie eine beliebige Zelle aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und verwenden Sie die Felder neben „Position“, um eine neue Position für die Tabelle festzulegen.
- Wenn Sie eine Tabelle kopieren und die Kopie bewegen wollen, halten Sie die Wahltaste gedrückt, klicken Sie auf den Rand einer nicht ausgewählten Tabelle und bewegen Sie die Tabelle bei gedrückter Maustaste.

Vergeben von Namen für Tabellen

Jede Numbers-Tabelle hat einen eigenen Namen, der im Bereich „Blätter“ angezeigt wird. Er kann wahlweise auch über der Tabelle angezeigt werden. Sie können den Standardnamen einer Tabelle (Tabelle 1, Tabelle 2, usw.) ändern, ausblenden und formatieren. Sie können ihn jedoch weder bewegen noch seine Größe ändern.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Tabellennamen zu arbeiten:

- Wenn Sie den Namen ändern möchten, bearbeiten Sie ihn im Bereich „Blätter“ oder im Feld „Name“ des Informationsfensters „Tabelle“.
Zwei Tabellen auf demselben Arbeitsblatt können niemals denselben Namen haben.
- Wenn Sie den Tabellennamen im Arbeitsblatt anzeigen möchten, aktivieren Sie die Option „Name“ in der Formatierungsleiste oder im Informationsfenster „Tabelle“.
Wenn Sie den Tabellennamen im Arbeitsblatt ausblenden möchten, deaktivieren Sie die Option „Name“.
- Wenn Sie den Namen formatieren möchten, muss zuerst sichergestellt werden, dass die Tabelle nicht ausgewählt ist. Aktivieren Sie anschließend die Option „Name“ in der Formatierungsleiste oder im Informationsfenster „Tabelle“ und klicken Sie im Arbeitsblatt auf den Tabellennamen, um ihn auszuwählen. Verwenden Sie anschließend die Formatierungsleiste, das Fenster „Schrift“ oder den Bereich „Text“ des Informationsfensters „Text“, um den Text wie gewünscht zu formatieren.
- Wenn Sie den Abstand zwischen dem Tabellennamen und der restlichen Tabelle vergrößern wollen, wählen Sie „Name“ im Informationsfenster „Tabelle“ aus. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf den Namen und ändern Sie anschließend den Wert „Nach dem Absatz“ im Informationsfenster „Text“.

Definieren von wiederverwendbaren Tabellen (Prototypen)

Sie können Ihre eigenen Tabellen im Menü der vordefinierten Tabellen hinzufügen. Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie in der Symbolleiste auf „Tabellen“ klicken oder „Einfügen“ > „Tabelle“ auswählen. Wiederverwendbare Tabellen haben den Tabellenstil und die Gestaltung, die Sie ausgewählt haben, und können zudem bestimmte Inhalte umfassen (wie zum Beispiel Titeltextr oder Formeln).

Gehen Sie wie folgt vor, um eine wiederverwendbare Tabelle zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine Tabelle aus.
- 2 Definieren Sie einen Tabellenstil für die Tabelle. Der Tabellenstil bestimmt die Formatierung der Rahmen, des Hintergrunds und des Texts in den Tabellenzellen.

Die Anweisungen im Abschnitt „Anpassen des Stils einer Tabelle“ auf Seite 92 beschreiben eine Möglichkeit, wie Sie den Stil von Tabellen definieren können.

Alternativ können Sie jedoch auch den Standardstil der Tabelle verwenden. Dieser Stil ist automatisch aktiv, wenn Sie eine Tabelle in der Tabellenkalkulation hinzufügen, die auf der wiederverwendbaren Tabelle basiert. (Weitere Informationen zum Standardstil von Tabellen finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Standardstils für Tabellen“ auf Seite 94.) In Schritt 7 erfahren Sie, wie Sie diese Option nutzen können.

3 Definieren Sie die Gestaltung der Tabelle.

Weitere Informationen zum Anpassen der Größe einer Tabelle finden Sie in den Abschnitten „Anpassen der Größe einer Tabelle“ auf Seite 52 und „Anpassen der Größe von Zeilen und Spalten in Tabellen“ auf Seite 84.

Weitere Informationen zum Definieren von Spalten und Zeilen finden Sie im Abschnitt „Arbeiten mit Zeilen und Spalten“ auf Seite 79.

Weitere Informationen zum Teilen oder Zusammenfügen bzw. zum Anpassen der Größe von Tabellen finden Sie in den Abschnitten „Teilen von Tabellenzellen“ auf Seite 86 bzw. „Verbinden von Tabellenzellen“ auf Seite 85.

- 4 Fügen Sie Inhalt hinzu, den Sie wiederverwenden möchten, und formatieren Sie ihn. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Arbeiten mit dem Inhalt von Tabellenzellen“ auf Seite 61. Alle Formeln, die Sie hinzufügen, sollten ausschließlich auf Zellen in der Tabelle verweisen, die Sie gerade definieren.
- 5 Wählen Sie „Format“ > „Erweitert“ > „Als Tabellenprototyp sichern“.
- 6 Geben Sie einen Namen für die Tabelle ein.
- 7 Wählen Sie „Den Standardstil des Dokuments verwenden“, wenn Sie für die Tabelle den Standardstil anwenden möchten, der beim Hinzufügen der Tabelle in die Tabellenkalkulation aktiv ist. Andernfalls wird der Tabellenstil verwendet, den Sie zuvor in Schritt 2 definiert haben.
- 8 Klicken Sie auf „OK“.

Eine Kopie Ihrer wiederverwendbaren Tabelle können Sie jetzt in die aktuelle Tabellenkalkulation einfügen, indem Sie die Tabelle aus dem Menü der vordefinierten Tabellen auswählen. Dieses Menü wird angezeigt, wenn Sie in der Symbolleiste auf „Tabellen“ klicken oder „Einfügen“ > „Tabelle“ auswählen.

Wenn Sie Tabellen in diesem Menü neu anordnen, umbenennen oder löschen möchten, wählen Sie „Format“ > „Erweitert“ > „Tabellenprototypen verwalten“. Wenn Sie den Namen einer vordefinierten Tabelle ändern möchten, wählen Sie ihn durch Doppelklicken aus. Wählen Sie eine Tabelle aus und klicken Sie auf die Auf- oder Abwärtspfeile, um die Tabelle in der Tabellenliste nach oben oder unten zu bewegen. Klicken Sie auf die Taste „Löschen“ (–), um eine Tabelle zu löschen. Klicken Sie auf „Fertig“, wenn Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben.

Änderungen an Tabellennamen und im Menü werden ausschließlich auf die aktuelle Tabellenkalkulation angewendet. Wenn Sie Änderungen an wiederverwendbaren Tabellen und im Menü für andere Tabellenkalkulationen anwenden möchten, sichern Sie die Tabellenkalkulation als Vorlage. Folgen Sie hierzu den Anweisungen im Abschnitt „Gestalten einer Vorlage“ auf Seite 218.

Kopieren von Tabellen zwischen iWork-Programmen

Sie können eine Tabelle von einem iWork-Programm in ein anderes kopieren.

Das Erscheinungsbild, die Daten und sonstigen Attribute der Tabelle werden beibehalten. Einige Funktionen des Programms „Numbers“ werden jedoch von anderen Programmen nicht unterstützt:

- Zeilen oder Spalten, die in Numbers ausgeblendet sind, werden in anderen Programmen nur angezeigt, wenn Sie die Tabelle auswählen und „Format“ > „Tabelle“ > „Alle Zeilen einblenden“ bzw. „Alle Spalten einblenden“ auswählen.
- Kommentare, die zu Tabellenzellen in Numbers hinzugefügt wurden, werden nicht kopiert.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabelle von einem iWork-Programm in ein anderes zu kopieren:

- 1 Wählen Sie die zu kopierende Tabelle wie im Abschnitt „Auswählen einer Tabelle“ auf Seite 56 beschrieben aus.
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Kopieren“.
- 3 Platzieren Sie im anderen Programm eine Einfügemarke für die zu kopierende Tabelle und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.

Auswählen von Tabellen und deren Komponenten

Sie wählen Tabellen, Zeilen, Spalten, Tabellenzellen und Rahmen von Tabellenzellen aus, bevor Sie damit arbeiten.

Auswählen einer Tabelle

Wenn Sie eine Tabelle auswählen, werden an den Rändern der Tabelle Aktivpunkte angezeigt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Tabelle auszuwählen:

- Wenn keine Tabellenzelle ausgewählt ist, bewegen Sie den Zeiger über den Rand der Tabelle. Sobald der Zeiger die Form eines schwarzen Kreuzes annimmt, können Sie mit der Maus klicken, um die Tabelle auszuwählen.



- Ist eine Tabellenzelle oder ein Rahmensegment ausgewählt, können Sie die Tabelle durch Klicken auf das Feld in der linken oberen Ecke auswählen. Sie können auch die Befehlstaste und gleichzeitig den Zeilenschalter drücken.

Auswählen einer Tabellenzelle

Wenn Sie eine Zelle auswählen, wird der Rahmen der ausgewählten Zelle hervorgehoben.

Nach dem Auswählen einer Zelle werden auch die Kopfzellen oben und an den Seiten der Tabelle angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine einzelne Tabellenzelle auszuwählen:

- 1 Bewegen Sie den Zeiger über die Zelle. Der Zeiger nimmt jetzt die Form eines weißen Kreuzes an.



- 2 Klicken Sie auf die Zelle.

Ist eine Zelle ausgewählt, können Sie die Tabulatortaste, den Zeilenschalter und die Pfeiltasten verwenden, um eine der benachbarten Zellen auszuwählen. Ist die Option „Mit Zeilenschalter zur nächsten Zelle“ unter „Tabellenoptionen“ im Informationsfenster „Tabelle“ ausgewählt, kann sich die Funktion des Zeilenschalters und der Tabulatortaste unter Umständen ändern.

Gewünschte Funktion	Wenn Option für Zeilenschalter aktiviert ist	Wenn Option für Zeilenschalter nicht aktiviert ist
Die nächste Zelle rechts neben der aktuellen Zelle soll ausgewählt werden.	Drücken Sie die Tabulatortaste. Wenn Sie die Tabulatortaste drücken, wenn die letzte Zelle einer Spalte ausgewählt ist, wird eine neue Spalte hinzugefügt. Wenn Sie Daten in der letzten Spalte hinzufügen oder ändern, drücken Sie die Tabulatortaste zweimal, um eine neue Spalte hinzuzufügen.	Drücken Sie die Tabulatortaste. Wenn Sie die Tabulatortaste in der letzten Spalte drücken, wird die erste Zelle in der nächsten Zeile ausgewählt. Wenn Sie die Tabulatortaste in der letzten Zelle der Tabelle drücken, wird eine neue Zeile hinzugefügt.
Die vorherige Zelle soll ausgewählt werden.	Drücken Sie gleichzeitig die Umschalt- und die Tabulatortaste.	Drücken Sie gleichzeitig die Umschalt- und die Tabulatortaste. Wenn Sie die Umschalt- und die Tabulatortaste in der ersten Zelle drücken, wird die letzte Zelle ausgewählt.

Gewünschte Funktion	Wenn Option für Zeilenschalter aktiviert ist	Wenn Option für Zeilenschalter nicht aktiviert ist
Die nächste Zelle unterhalb der aktuellen Zelle soll ausgewählt werden.	<p>Drücken Sie den Abwärtspfeil oder den Zeilenschalter.</p> <p>Wenn Sie durch Drücken der Tabulatortaste zwischen Zellen navigieren, wird durch Drücken des Zeilenschalters die Zelle unter der Zelle ausgewählt, bei der Sie das erste Mal die Tabulatortaste gedrückt haben.</p> <p>Wenn Sie die Tabulatortaste drücken, wenn die letzte Zelle einer Zeile ausgewählt ist, wird eine neue Zeile hinzugefügt.</p> <p>Wenn Sie Daten in der letzten Zelle hinzufügen oder ändern, drücken Sie die Tabulatortaste zweimal, um eine neue Zeile hinzuzufügen.</p>	Drücken Sie den Abwärtspfeil.
Die nächste Zelle oberhalb der aktuellen Zelle soll ausgewählt werden.	Drücken Sie den Aufwärtspfeil oder die Tastenkombination „Umschalt-Zeilenschalter“.	Drücken Sie den Aufwärtspfeil.

Auswählen einer Gruppe von Tabellenzellen

Sie können benachbarte oder nicht benachbarte Zellen auswählen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Gruppe von Zellen auszuwählen:

- Wenn Sie benachbarte Tabellenzellen auswählen möchten, wählen Sie zunächst eine einzelne Zelle aus. Wählen Sie dann bei gedrückter Umschalttaste benachbarte Zellen aus.
Sie können auch auf eine Zelle klicken, die Maustaste gedrückt halten und den Zeiger dann über mehrere Zellen bewegen.
- Halten Sie beim Auswählen von Tabellenzellen die Befehlstaste gedrückt, um nicht benachbarte Zellen auszuwählen. Klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste auf eine Zelle in der Gruppe, um diese Zelle zu deaktivieren.

Auswählen einer Zeile oder Spalte

Wählen Sie Zeilen und Spalten mithilfe ihrer Kopfzellen aus.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine ganze Zeile oder Spalte auszuwählen:

- 1 Wählen Sie eine beliebige Tabellenzelle aus, damit die Kopfzellen eingblendet werden.
- 2 Wenn Sie eine Spalte auswählen möchten, klicken Sie auf ihre Kopfzelle (über der Spalte).

Wenn Sie eine Zeile auswählen möchten, klicken Sie auf ihre Kopfzelle (links neben der Zeile).

Auswählen von Zellenrahmen

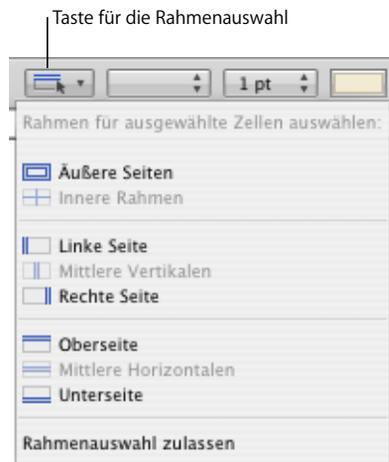
Wenn Sie Rahmensegmente von Tabellenzellen formatieren möchten, wählen Sie sie zuerst aus. Ein *einzelnes Rahmensegment* entspricht einer Seite der Zelle. Ein *langes Rahmensegment* umfasst alle einzelnen, benachbarten Rahmensegmente.

	A	B	C	D
1		Kredit 1	Kredit 2	Kredit 3
2	Kreditbetrag	30.000 €	30.000 €	30.000 €
3	Effektiver Jahreszins	6,00%	7,50%	9,00%
4	Dauer in Monaten	60	60	48
5	Monatliche Zahlungen	580 €	601 €	747 €
6	Gesamtzinsen	4.799 €	6.068 €	5.834 €
7	Zahlungsbetrag (Gesamt)	34.799 €	36.068 €	35.834 €

Sie haben folgende Möglichkeiten, Rahmensegmente auszuwählen:

- Wenn Sie Rahmensegmente in einem einzigen Schritt auswählen möchten, wählen Sie eine Tabelle, Zeile, Spalte oder Zelle aus.

Klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste für die Rahmenauswahl und wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü aus.



Sie können auch die Tasten für den Zellenrahmen im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden, um ein Rahmensegment auszuwählen.

- Verwenden Sie den Modus für die Rahmenauswahl, um Segmente durch Anklicken in der Tabelle zu aktivieren und zu deaktivieren. Wählen Sie „Rahmenauswahl zulassen“ aus dem Einblendmenü „Rahmen“ in der Formatierungsleiste oder wählen Sie „Tabelle“ > „Rahmenauswahl zulassen“ und wählen Sie anschließend die gewünschte Tabelle aus. Der Zeiger ändert seine Form, sobald er sich über einem horizontalen oder vertikalen Segment befindet. Der Zeiger umschließt das Segment gewissermaßen.

 Der Zeiger nimmt diese Form an, wenn er sich über einem horizontalen Segment befindet.

 Der Zeiger nimmt diese Form an, wenn er sich über einem vertikalen Segment befindet.

Wenn Sie ein langes Segment auswählen möchten, klicken Sie auf die horizontale oder vertikale Rahmenlinie einer Zelle. Möchten Sie ein einzelnes Segment auswählen, klicken Sie es erneut an.

Klicken Sie, um zwischen der Auswahl eines einzelnen Segments und der Auswahl eines langen Segments hin- und herzuwechseln.

Wenn Sie ein einzelnes Segment oder ein langes Segment in Ihrer Auswahl hinzufügen möchten, klicken Sie auf das betreffende Segment und halten dabei die Umschalttaste und die Befehlstaste gedrückt.

Wenn Sie ein einzelnes Segment deaktivieren möchten, klicken Sie auf das Segment und halten dabei die Umschalttaste oder die Befehlstaste gedrückt.

Sie können den Modus für die Rahmenauswahl wieder verlassen, indem Sie „Rahmenauswahl nicht zulassen“ aus dem Einblendmenü „Rahmen“ in der Formatierungsleiste auswählen, bzw. indem Sie „Tabelle“ > „Rahmenauswahl nicht zulassen“ auswählen.

Arbeiten mit dem Inhalt von Tabellenzellen

Sie können Text, Zahlen und Datumsangaben zu Tabellenzellen hinzufügen und Werte in Zellen formatieren. Sie können auch Bilder und Hintergrundfarben sowie Markierungsfelder, Schieberegler und andere Steuerelemente hinzufügen. Sie können auch die Funktion für das automatische Füllen nutzen, um unter Verwendung des Inhalts in einer oder mehreren Zellen Werte zu benachbarten Zellen hinzuzufügen.

Hinzufügen und Bearbeiten von Zellenwerten

Sie können Inhalte zu Zellen hinzufügen, ändern und löschen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Werte hinzuzufügen und zu bearbeiten:

- Wenn die Zelle leer ist, wählen Sie sie aus und geben Sie einen Wert ein. Erläuterungen zum Auswählen von Zellen finden Sie im Abschnitt „Auswählen einer Tabellenzelle“ auf Seite 57.
- Wenn Sie einen bestimmten Inhalt einer Zelle ersetzen möchten, wählen Sie die Zelle aus. Wählen Sie dann den zu ersetzenden Inhalt durch Doppelklicken aus. Halten Sie die Umschalttaste gedrückt und wählen Sie weiteren Inhalt aus, wenn Sie noch mehr ersetzen wollen. Geben Sie den Text ein, durch den Sie den ausgewählten Inhalt ersetzen wollen.
- Damit der gesamte Inhalt der Zelle ersetzt wird, wählen Sie die Zelle aus und beginnen Sie dann mit der Eingabe.
Ist die Option „Mit Zeilenschalter zur nächsten Zelle“ im Informationsfenster „Tabelle“ nicht ausgewählt, können Sie auch die Zelle auswählen und dann den Zeilenschalter oder die Eingabetaste drücken. Dadurch wird der gesamte Inhalt der Zelle ausgewählt und Sie können mit der Eingabe beginnen.
- Damit Inhalt in den vorhandenen Zelleninhalt eingefügt wird, wählen Sie die Zelle aus. Setzen Sie die Einfügemarke durch Klicken und beginnen Sie mit der Eingabe.
- Zum Löschen des Inhalts von Tabellenzellen, Zeilen oder Spalten wählen Sie die Zellen, Zeilen oder Spalten aus. Drücken Sie dann die Rückschritttaste oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „Löschen“.
Zum Löschen von Inhalten, der Füllfarbe des Hintergrunds und beliebiger Stileinstellungen wählen Sie „Bearbeiten“ > „Alles löschen“. Der Standardstil wird auf die Auswahl angewendet.
- Lesen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Kopieren und Bewegen von Zellen“ auf Seite 88 zum Kopieren, Einsetzen und Bewegen von Zellenwerten.
- Erläuterungen zum Hinzufügen von Formeln und Funktionen zu Zellen finden Sie in den Abschnitten „Verwenden von Formeln“ auf Seite 96 und „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.

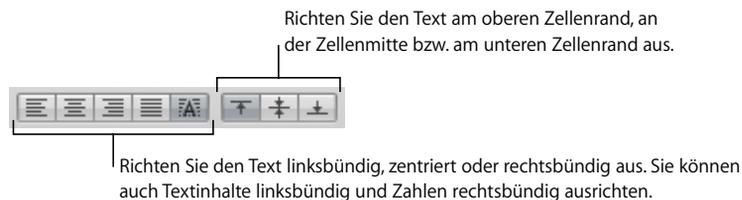
Arbeiten mit Text in Zellen

Sie können das Format und die Ausrichtung von Text in Tabellenzellen steuern und die Funktionen zum Suchen und Ersetzen sowie die Rechtschreibprüfung nutzen.

Wenn Sie mit der Eingabe von Text in eine Zelle beginnen, zeigt Numbers auf der Basis von ähnlichen Texten an anderer Stelle in der Tabelle Textvorschläge an, die als Zellinhalt verwendet werden können. Wenn der vorgeschlagene Text für den Verwendungszweck passt, können Sie ihn beibehalten. Sie können jedoch Ihre Eingabe auch fortsetzen und die Vorschläge überschreiben.

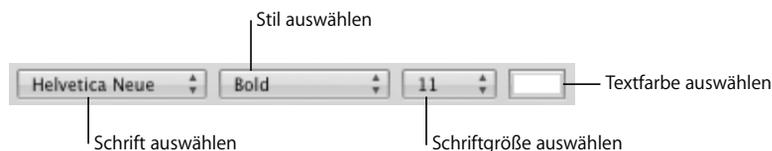
Sie können wie folgt mit Text in Tabellenzellen arbeiten:

- Drücken Sie die Taste „ctrl“ und den Zeilenschalter, um einen Zeilenumbruch einzufügen.
- Wenn „Mit Zeilenschalter zur nächsten Zelle“ unter „Tabellenoptionen“ im Informationsfenster „Tabelle“ nicht ausgewählt ist, drücken Sie den Zeilenschalter, um einen Absatzumbruch einzufügen. Andernfalls drücken Sie die Wahltaste und den Zeilenschalter.
- Drücken Sie die Wahltaste und die Tabulatortaste, um einen Tabulator in eine Tabelle einzufügen.
- Wenn Sie die Ausrichtung des Textes anpassen möchten, verwenden Sie die entsprechenden Tasten in der Formatierungsleiste.



Im Informationsfenster „Text“ stehen zusätzliche Optionen zur Textformatierung zur Verfügung (klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“).

- Wenn Sie Schriftattribute anpassen möchten, verwenden Sie die Tasten zur Textformatierung in der Formatierungsleiste.



Sie können auch das Fenster „Schrift“ verwenden (klicken Sie hierfür auf das Symbol „Schriften“ in der Symbolleiste).

Arbeiten mit Datumsangaben in Zellen

Sofern einer Zelle kein Datums- und Zeitformat zugewiesen ist, formatiert Numbers einen Wert, der als Datums- oder Zeitwert interpretiert werden kann, unter Umständen neu.

Wenn Sie beispielsweise 22.1.45 in eine Zelle eingeben, für die der Modus „Automatisch“ aktiviert wurde, und die Zelle verlassen, ändert sich der Wert in der Zelle auf „22.01.2045“. Wenn Sie einen zweistelligen Jahreswert eingeben, der größer oder gleich 50 ist, fügt Numbers das Präfix „19“ hinzu. Bei einem anderen Wert fügt Numbers das Präfix „20“ hinzu.

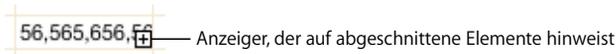
Sie können den Wert bearbeiten, wenn Sie ihn ändern wollen.

Informationen zum Datums- und Zeitformat entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Verwenden des Datums- und Uhrzeitformats“ auf Seite 71.

Anzeigen von Inhalt, der über die Zellen hinausragt

Kann nicht der gesamte Inhalt angezeigt werden, da die Zelle zu klein ist, reagiert das Programm wie folgt:

- Handelt es sich beim Inhalt um eine Zahl oder eine Datumsangabe, wird ein Anzeiger eingeblendet, der auf abgeschnittene Elemente hinweist.



- Bei anderen Wertetypen wird kein Anzeiger eingeblendet, der auf abgeschnittene Elemente hinweist. Sie sehen nur den Inhalt, der in den vorgegebenen Zellenrahmen passt.

Sie können eine Zelle vergrößern, damit mehr Inhalt sichtbar ist. Sie können jedoch auch Zahlen und Datumsangaben in benachbarte leere Zellen weiterlaufen lassen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Inhalt anzuzeigen, der nicht in eine Zelle passt:

- Wenn Sie einen numerischen Wert oder eine Datumsangabe in benachbarte Zellen weiterlaufen lassen möchten, deaktivieren Sie die Option „Textumbruch in Zelle“ im Informationsfenster „Zellen“.

Sind die benachbarten Zellen leer, zeigen sie den restlichen Inhalt an. Enthalten die Zellen jedoch ebenfalls Daten, wird der Inhalt, der in der Zelle keinen Platz mehr findet, nicht angezeigt. In diesem Fall ist ein Anzeiger zu sehen, der auf abgeschnittene Elemente hinweist.

Soll der Zelleninhalt umbrochen werden, anstatt in benachbarte Zellen weiterzulaufen, wählen Sie „Umbruch“ in der Formatierungsleiste oder „Textumbruch in Zelle“ im Informationsfenster „Zellen“ aus.

- Wenn Werte in Zellen nicht sichtbar sind, weil die Spalten zu schmal sind, können Sie die Taste „Anpassen“ neben „Spaltenbreite“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden, um diese Werte sichtbar zu machen. Wählen Sie eine Zelle, Spalte(n) oder die Tabelle aus und klicken Sie dann auf „Anpassen“.

Sie können die Größe einer Spalte anpassen, indem Sie den rechten Rand ihrer Kopfzelle nach rechts bewegen. Alternativ können Sie hierfür auch die Steuerelemente für die Spaltenbreite im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.

- Wenn Werte in Zellen nicht sichtbar sind, weil die Zeilenhöhe zu gering ist, können Sie die Taste „Anpassen“ neben „Zeilenhöhe“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden, um diese Werte sichtbar zu machen. Wählen Sie eine Zelle, Zeile(n) oder die Tabelle aus und klicken Sie dann auf „Anpassen“. Wenn Zeileninhalte hinzugefügt oder gelöscht werden, wird die Zeilenhöhe automatisch an die Höhe des aktuellen Zeileninhalts angepasst.

Sie können die Größe einer Zeile anpassen, indem Sie auf den unteren Rand der Kopfzelle klicken und sie nach unten bewegen. Alternativ können Sie hierfür auch die Steuerelemente für die Zeilenhöhe im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.

- Mithilfe der Kopfzellen können Sie die Größe von Spalten und Zeilen anpassen, damit der gesamte Inhalt angezeigt werden kann.

Wenn Sie die Zeilenhöhe vergrößern möchten, damit der Inhalt aller Zellen vollständig angezeigt wird, wählen Sie den unteren Rand der Kopfzelle der betreffenden Zeile durch Doppelklicken aus. Die Spaltenbreite wird nicht automatisch angepasst, wenn sich der Spalteninhalt ändert.

Wenn Sie eine Spalte verbreitern möchten, damit der Inhalt aller Zellen vollständig angezeigt wird, wählen Sie den rechten Rand der Kopfzelle der betreffenden Spalte durch Doppelklicken aus.

Formatieren von Zellenwerten

Sie können ein Format auf eine Zelle anwenden, sodass deren Wert auf eine spezielle Art und Weise angezeigt wird. Sie können beispielsweise Zellen, die als Werte Währungsbeiträge enthalten, so formatieren, dass ein Währungssymbol (wie z. B. \$, £ oder €) vor der Zahl in diesen Zellen angezeigt wird. Alternativ können Sie Zellen auch so formatieren, dass sie Steuerelemente, wie zum Beispiel Markierungsfelder und Schieberegler, enthalten. Mit solchen Steuerelementen können Sie Werte in Zellen hinzufügen oder ändern.

Wenn Sie ein Zellenformat auswählen, legen Sie damit nur das Anzeigeformat des betreffenden Werts fest. Wird der Wert in Formeln verwendet, wird der tatsächlich eingegebene Wert verwendet, nicht der formatierte Wert. Die einzige Ausnahme ist eine Zahl mit zu vielen Stellen nach dem Dezimaltrennzeichen. In diesem Fall wird die Zahl entsprechend gerundet.

Sie können Zellenformate mithilfe der Formatierungsleiste oder mithilfe des Einblendmenüs „Zellenformat“ im Informationsfenster „Zellen“ definieren. Damit Zellenwerte genauso angezeigt werden, wie Sie sie eingeben, wählen Sie „Automatisch“ aus. Andernfalls wählen Sie die Option aus, die die gewünschte spezielle Formatierung bietet.

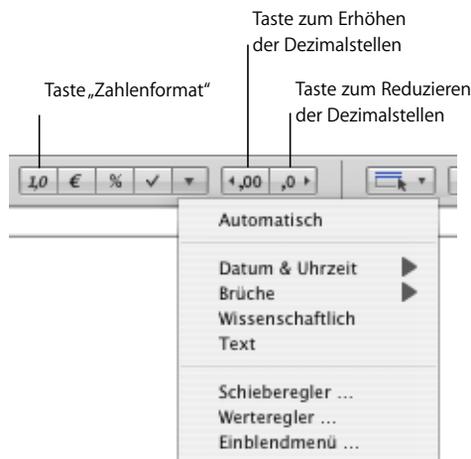
Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Zellenformaten zu arbeiten:

- Damit Sie einen Wert in einer leeren Zelle hinzufügen können, für die ein bestimmtes Format festgelegt wurde, wählen Sie die Zelle aus und geben Sie einen Wert ein. Das Format wird angewendet, sobald Sie die Zelle verlassen.
- Damit Sie ein Zellenformat auf einen vorhandenen Wert anwenden können, wählen Sie mindestens eine Zelle mit Werten aus. Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“ oder die Formatierungsleiste, um ein Zellenformat zu definieren. Das von Ihnen definierte Format wird auf die Werte in den ausgewählten Zellen angewendet.
- Soll ein Wert genauso angezeigt werden, wie Sie ihn eingeben, wählen Sie die betreffende Zelle aus und aktivieren Sie den Modus „Automatisch“ im Einblendmenü „Zellenformat“ des Informationsfensters „Zellen“ oder klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Automatisch“. Der Wert wird beibehalten, die Formatierung jedoch entfernt.
- Wenn Sie einen Wert aus einer Zelle löschen, für die ein bestimmtes Format festgelegt wurde, wird das Format nicht gelöscht. Wählen Sie die Option „Automatisch“ im Einblendmenü „Zellenformat“ des Informationsfensters „Zellen“ oder klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Automatisch“.
- Nachdem Sie ein Zellenformat definiert haben, können Sie es mehreren Zellen zuweisen, indem Sie die Funktion für das automatische Füllen verwenden. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Automatisches Füllen von Tabellenzellen“ auf Seite 78.

Verwenden des Zahlenformats

Verwenden Sie das Zahlenformat, um die Anzeige der Dezimalstelle und des Tausender-trennzeichens einer Zahl sowie negativer Werte zu formatieren.

Wenn Sie ein Zahlenformat mit zwei Dezimalstellen, aber ohne Trennzeichen für die Tausenderstelle und mit einem Minuszeichen vor negativen Zahlen definieren möchten, wählen Sie eine oder mehreren Zelle(n) aus. Klicken Sie dann auf die Taste „Zahlenformat“ in der Formatierungsleiste. Verwenden Sie die Tasten zum Erhöhen bzw. Reduzieren der Dezimalstellen, wenn Sie die Anzahl der Dezimalstellen ändern möchten.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“, wenn Sie das Zahlenformat weiter anpassen möchten.

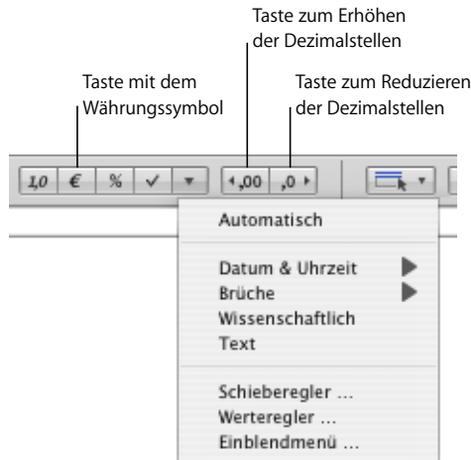
Gehen Sie wie folgt vor, um ein Zahlenformat im Informationsfenster „Zellen“ zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Zahl“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Verwenden Sie das Feld „Dezimalen“, um die Anzahl der anzuzeigenden Dezimalstellen festzulegen. Umfasst ein Wert mehr Dezimalstellen als Sie hier angeben, wird der angezeigte Dezimalwert gerundet und nicht abgeschnitten. Wird eine Zelle z. B. für die Anzeige von zwei Dezimalstellen formatiert, wird der Wert 3,456 als 3,46 und nicht als 3,45 angezeigt.
- 5 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü neben dem Feld „Dezimalen“ aus, um die Anzeige negativer Werte festzulegen.
- 6 Wählen Sie „Trennzeichen für Tausender“, um festzulegen, ob ein Tausendertrennzeichen verwendet werden soll.

Verwenden des Währungsformats

Formatieren Sie mithilfe des Währungsformats die Anzeige von Währungsbeträgen.

Wenn Sie ein Währungsformat mit zwei Dezimalstellen, einem Trennzeichen für die Tausenderstelle und einem Minuszeichen vor negativen Zahlen definieren möchten, wählen Sie eine oder mehrere Zelle(n) aus. Klicken Sie dann in der Formatierungsleiste auf die Taste mit dem Währungssymbol. Verwenden Sie die Tasten zum Erhöhen bzw. Reduzieren der Dezimalstellen, wenn Sie die Anzahl der Dezimalstellen ändern möchten.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“, wenn Sie das Währungsformat weiter anpassen möchten.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Währungsformat im Informationsfenster „Zellen“ zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Währung“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Symbol“ aus, um ein Währungssymbol anzugeben.

Sie können die Anzahl der Optionen im Einblendmenü „Symbol“ erhöhen, indem Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und dann die Option „Vollständige Währungsliste in den Informationen zu Zellen einblenden“ im Bereich „Allgemein“ auswählen.

- 5 Verwenden Sie das Feld „Dezimalen“, um die Anzahl der anzuzeigenden Dezimalstellen festzulegen. Umfasst ein Wert mehr Dezimalstellen als Sie hier angeben, wird der angezeigte Dezimalwert gerundet und nicht abgeschnitten. Wird eine Zelle z. B. für die Anzeige von zwei Dezimalstellen formatiert, wird der Wert 3,456 als 3,46 und nicht als 3,45 angezeigt.

- 6 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü neben dem Feld „Dezimalen“ aus, um die Anzeige negativer Werte festzulegen.
- 7 Wählen Sie „Trennzeichen für Tausender“, um festzulegen, ob ein Tausendertrennzeichen verwendet werden soll.
- 8 Wählen Sie „Buchhaltungsstil“, um das Währungssymbol am Rand der Zelle anzuzeigen.

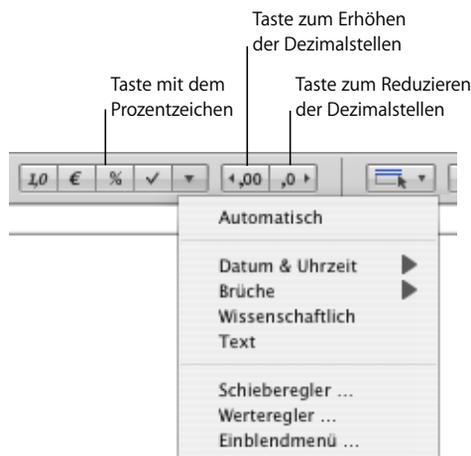
Verwenden des Prozentformats

Verwenden Sie das Prozentformat, um numerische Werte gefolgt von einem Prozentzeichen (%) anzuzeigen.

Wird der Wert in einer Formel verwendet, wird die entsprechende Dezimalzahlversion verwendet. Ein als 3% angegebener Wert wird in einer Formel als 0,03 verwendet.

Wenn Sie 3% in eine Zelle eingeben, der der Modus „Automatisch“ zugewiesen wurde, und Sie dann das Prozentformat auf die Zelle anwenden, lautet der angezeigte Wert 3%. Wenn Sie dagegen 3 in eine Zelle eingeben, der der Modus „Automatisch“ zugewiesen wurde, und Sie dann das Prozentformat auf die Zelle anwenden, lautet der angezeigte Wert 300%.

Wenn Sie ein Prozentformat mit zwei Dezimalstellen, einem Trennzeichen für die Tausenderstelle und einem Minuszeichen vor negativen Zahlen definieren möchten, wählen Sie eine oder mehrere Zelle(n) aus. Klicken Sie dann in der Formatierungsleiste auf die Taste mit dem Prozentzeichen. Verwenden Sie die Tasten zum Erhöhen bzw. Reduzieren der Dezimalstellen, wenn Sie die Anzahl der Dezimalstellen ändern möchten.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“, wenn Sie das Prozentformat weiter anpassen möchten.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Prozentformat im Informationsfenster „Zellen“ zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Prozent“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Verwenden Sie das Feld „Dezimalen“, um die Anzahl der anzuzeigenden Dezimalstellen festzulegen. Umfasst ein Wert mehr Dezimalstellen als Sie hier angeben, wird der angezeigte Dezimalwert gerundet und nicht abgeschnitten. Wird eine Zelle z. B. für die Anzeige von zwei Dezimalstellen formatiert, wird der Wert 3,456 als 3,46 und nicht als 3,45 angezeigt.
- 5 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü neben dem Feld „Dezimalen“ aus, um die Anzeige negativer Werte festzulegen.
- 6 Wählen Sie „Trennzeichen für Tausender“, um festzulegen, ob ein Tausendertrennzeichen verwendet werden soll.

Enthält eine zu formatierende Zelle bereits einen Wert, wird davon ausgegangen, dass es sich um einen Dezimalwert handelt. Dieser Wert wird dann in einen Prozentsatz umgewandelt. So wird aus 3 beispielsweise 300 %.

Verwenden des Datums- und Uhrzeitformats

Verwenden Sie das Datums- und Uhrzeitformat, um Datums- und/oder Uhrzeitwerte anzuzeigen.

Wenn Sie ein Datums- und Uhrzeitformat definieren möchten, klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate. Wählen Sie eine oder mehrere Zelle(n) aus, wählen Sie „Datum & Uhrzeit“ aus dem Einblendmenü und dann eine Option aus dem Untermenü.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“, wenn Sie das Format für das Datum und die Uhrzeit weiter anpassen möchten.

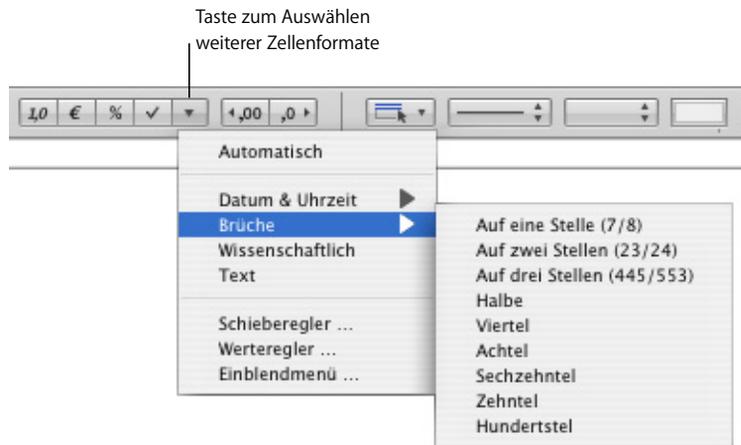
Gehen Sie wie folgt vor, um das Format für das Datum und die Uhrzeit im Informationsfenster „Zellen“ zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Datum & Zeit“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Legen Sie die Formatierung von Datumswerten fest, indem Sie ein Format aus dem Einblendmenü „Datum“ auswählen.
- 5 Legen Sie die Formatierung von Uhrzeitwerten fest, indem Sie ein Format aus dem Einblendmenü „Zeit“ auswählen.

Verwenden des Bruchformats

Verwenden Sie das Bruchformat, um die Anzeige von Werten zu steuern, die kleiner als 1 sind. 27,5 wird z. B. als 27 1/2 angezeigt, wenn als Bruchformat „Halbe“ definiert ist, und als 27 4/8, wenn als Format „Achtel“ definiert ist.

Zum Definieren des Bruchformats wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus. Klicken Sie anschließend in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Brüche“ im Einblendmenü aus. Das gewünschte Bruchformat können Sie aus dem Untermenü auswählen.



Sie können auch das Informationsfenster „Zellen“ verwenden.

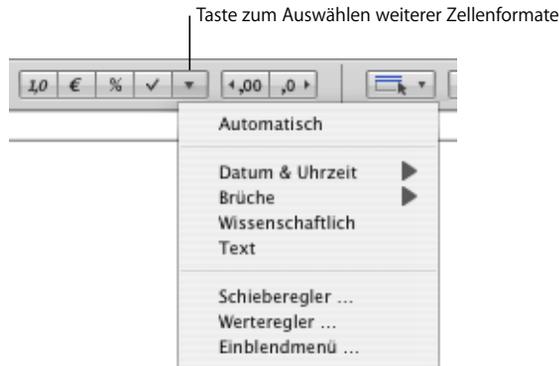
Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Informationsfensters „Zellen“ ein Bruchformat für die ausgewählten Zellen zu definieren:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Bruch“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Wählen Sie das gewünschte Darstellungsformat aus dem Einblendmenü „Genauigkeit“.

Verwenden des wissenschaftlichen Formats

Verwenden Sie das wissenschaftliche Format, um Zahlen mithilfe eines Exponenten potenziert mit 10 darzustellen. Der Exponent wird nach dem Buchstaben „E“ angezeigt. Der Wert „5,00“ wird im wissenschaftlichen Format beispielsweise als 5,00E+00 dargestellt. 12345 wird als 1,23E+04 angezeigt.

Zum Definieren eines wissenschaftlichen Formats, bei dem zwei Dezimalstellen angezeigt werden, wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus. Klicken Sie anschließend in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Wissenschaftlich“ aus dem Einblendmenü aus.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Zellen“, wenn Sie die Anzahl der Dezimalstellen weiter anpassen möchten.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Informationsfensters „Zellen“ ein wissenschaftliches Format für eine oder mehrere Zellen zu definieren:

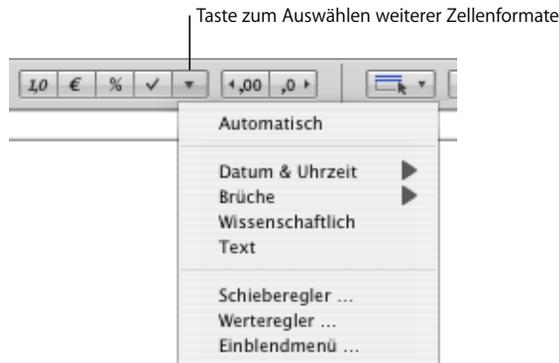
- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Zellen aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Wissenschaftlich“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ aus.
- 4 Verwenden Sie das Feld „Dezimalen“, um die Anzahl der anzuzeigenden Dezimalstellen festzulegen.

Verwenden des Textformats

Verwenden Sie das Textformat, wenn der gesamte Inhalt einer Zelle als Text behandelt werden soll, auch wenn es sich um eine Zahl handelt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Textformat für eine oder mehrere ausgewählte Zellen zu definieren:

- Klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Text“ aus dem Einblendmenü.



- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“. Wählen Sie „Text“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“.

Verwenden eines Markierungsfelds und weiterer Steuerelemente

Sie können ein Markierungsfeld, einen Schieberegler, einen Werteregler oder ein Einblendmenü in einer Zelle hinzufügen:

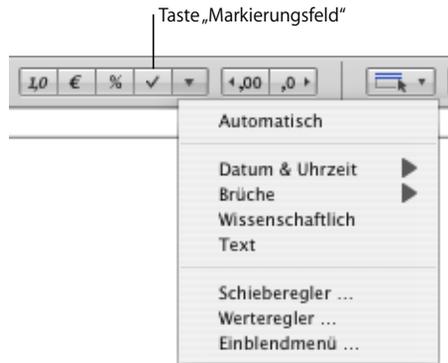
- Ein *Markierungsfeld* wird für Zellen verwendet, deren Wert einen von zwei Zuständen anzeigt, wie zum Beispiel *ein* oder *aus* bzw. *ja* oder *nein*.
- Ein *Schieberegler* ist nützlich, um große Änderungen an Zahlen rasch vorzunehmen, damit die Auswirkungen der Änderungen auf andere Zellen in der Tabelle bzw. im Diagramm angezeigt werden.
- Mit einem *Werteregler* können Sie Zahlen in spezifischen Intervallen nach oben oder unten verändern.
- In einem *Einblendmenü* können Sie die Werte vordefinieren, die in einer Zelle enthalten sein können.

Wenn eine Zelle für die Verwendung eines Markierungsfelds oder eines Einblendmenüs formatiert wird, können Sie den Inhalt einer Zelle ausschließlich mithilfe des Steuerelements hinzufügen oder ändern. In Zellen, die Schiebe- oder Werteregler verwenden, können Sie die Werte entweder direkt oder mithilfe der Regler eingeben. Der Wert in der Zelle ändert sich entsprechend den Einstellungen, die Sie beim Definieren des Schiebe- bzw. Wertereglers festgelegt haben.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um Steuerelemente in Zellen hinzuzufügen:

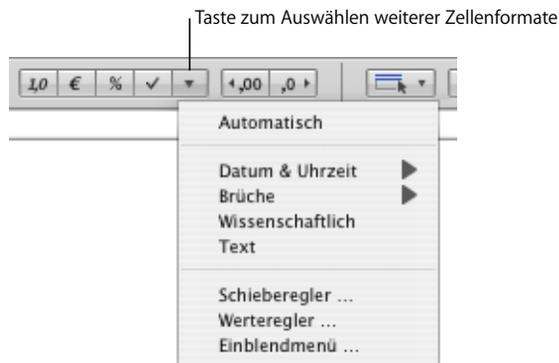
- Wenn Sie ein Markierungsfeld hinzufügen wollen, wählen Sie eine einzelne Zelle oder mehrere Zellen aus.

Klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste „Markierungsfeld“. Für alle ausgewählten Zellen werden nicht aktivierte Markierungsfelder hinzugefügt.



Sie können auch in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“ klicken. Wählen Sie „Markierungsfeld“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ und wählen Sie anschließend den Anfangszustand (aktiviert oder deaktiviert) aus.

- Klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate und wählen Sie „Schieberegler“ aus dem Einblendmenü, um einen Schieberegler hinzuzufügen. Daraufhin wird ein Schieberegler mit Standardeinstellungen erstellt, die Sie im Informationsfenster „Zellen“ sehen können.



Sie können auch das Informationsfenster „Zellen“ öffnen und „Schieberegler“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ auswählen.

Im Informationsfenster „Zellen“ können Sie die Standardeinstellungen bei Bedarf ändern:

Minimum und *Maximum*: Zeigt die niedrigsten und höchsten Werte der Zelle an.

Intervall: Zeigt an, in welchen Schritten der Zellenwert erhöht bzw. gesenkt wird, wenn Sie den Schieberegler (oder die Pfeiltasten) um ein Intervall bewegen.

Position: Ermöglicht Ihnen, den Schieberegler rechts neben der Zelle oder unter der Zelle anzuordnen.

Anzeigen als: Wendet ein Zahlen-, Währungs-, Prozent- oder wissenschaftliches Format auf die Zellenwerte an.

Dezimalen: Zeigt an, wie viele Dezimalstellen angezeigt werden sollen.

- Wenn Sie ein Einblendmenü hinzufügen wollen, klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate. Wählen Sie anschließend „Einblendmenü“, um ein Einblendmenü mit den Standardeinstellungen zu erstellen.

Sie können auch das Informationsfenster „Zellen“ öffnen und „Einblendmenü“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ auswählen.

Im Informationsfenster „Zellen“ können Sie die Platzhaltereinträge für das Einblendmenü bearbeiten, indem Sie diese auswählen und durch Menüeinträge Ihrer Wahl ersetzen.

Wenn Sie eine Option in der Liste hinzufügen wollen, klicken Sie auf das Pluszeichen (+) und geben Sie den gewünschten Text ein. Wenn Sie eine Zahl angeben, wird sie als Zahl behandelt und nicht als Text.

Wenn Sie eine Option löschen wollen, wählen Sie diese aus und klicken Sie auf das Minuszeichen (-).

- Wenn Sie einen Werteregler hinzufügen wollen, klicken Sie in der Formatierungsleiste auf die Taste zum Auswählen weiterer Zellenformate. Wählen Sie dann „Werteregler“ aus dem Einblendmenü aus, um einen Werteregler mit Standardeinstellungen zu erstellen.

Sie können auch das Informationsfenster „Zellen“ öffnen und „Werteregler“ aus dem Einblendmenü „Zellenformat“ auswählen.

Im Informationsfenster „Zellen“ können Sie die Standardeinstellungen bei Bedarf ändern:

Minimum und *Maximum*: Zeigt die niedrigsten und höchsten Werte der Zelle an.

Intervall: Zeigt an, in welchen Schritten der Zellenwert erhöht bzw. gesenkt wird, wenn Sie einmal auf den Werteregler (oder eine Pfeiltaste) klicken.

Anzeigen als: Wendet ein Zahlen-, Währungs-, Prozent- oder wissenschaftliches Format auf die Zellenwerte an.

Dezimalen: Zeigt an, wie viele Dezimalstellen angezeigt werden sollen.

Beobachten von Zellenwerten

Sie können festlegen, dass Numbers die Füll- bzw. Textfarbe einer Zelle ändert, wenn der Inhalt der Zelle eine bestimmte Bedingung erfüllt.

Sie definieren einfache Regeln, die die Erfüllung der Bedingung prüfen und die Füll- bzw. Textfarbe ändern, wenn die Bedingung erfüllt wird. Sie können beispielsweise eine Regel definieren, die einen blauen Hintergrund für eine Zelle erzeugt, wenn die Zelle einen bestimmten Wert enthält, und eine weitere Regel, die einen grünen Hintergrund erzeugt, wenn die Zelle andere Werte enthält.

Die Regel kann auf eine einzelne Zelle oder auf einen Bereich mehrerer Zellen angewendet werden. Auf mehrere Zellen angewendete Regeln lösen Farbänderungen aus, wenn *eine oder mehrere* Zellen die Bedingung der Regel erfüllen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Regeln zu definieren:

- 1 Wählen Sie mindestens eine Zelle aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.
- 3 Wählen Sie „Bedingtes Format“ und klicken Sie dann auf „Regeln anzeigen“.
- 4 Wählen Sie die Option „Zellen anhand der folgenden Regeln markieren“ aus.
- 5 Wählen Sie eine Bedingung aus dem Einblendmenü aus.

Mit den Bedingungen im oberen Bereich des Menüs werden numerische Werte geprüft. Bedingungen für Textwerte befinden sich im mittleren Bereich der Liste, und Bedingungen für Datumswerte werden unten in der Liste angezeigt.

Beachten Sie, dass die Bedingung „Zwischen“ die Eingabe von zwei Zahlen erfordert. Die Bedingung ist erfüllt, wenn eine der beiden Zahlen oder eine beliebige Zahl aus dem Zahlenbereich zwischen diesen beiden Zahlen in der Zelle bzw. in den Zellen angezeigt wird.

- 6 Falls erforderlich, geben Sie weitere Informationen ein, um eine bestimmte Bedingung vollständig zu definieren.
- 7 Wählen Sie „Füllfarbe“ bzw. „Textfarbe“ aus. Klicken Sie anschließend auf die Farbfelder (vgl. „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189), um Farben auszuwählen, die bei Erfüllung der Bedingung für den Hintergrund und für die Werte angewendet werden.
- 8 Klicken Sie auf „+“ und wiederholen Sie die Schritte 5 bis 7, um eine weitere Regel hinzuzufügen.

Wenn für eine Zelle mehrere Regeln definiert sind und der Inhalt der Zelle die Bedingungen mehrerer Regeln erfüllt, werden die Farben auf die Zelle angewendet, die der in der Liste weiter oben genannten Regel zugewiesen sind.

Soll eine Regel nicht mehr angewendet werden, klicken Sie auf die Taste „–“ der Regel, um die Regel zu löschen. Sie können auch das Feld „Füllfarbe“ und „Textfarbe“ deaktivieren, um die Regel zu deaktivieren. Wenn Sie eine Liste mit Regeln nicht mehr verwenden möchten, deaktivieren Sie die Option „Zellen anhand der folgenden Regeln markieren“.

Hinzufügen von Bildern oder Farbe zu Zellen

Sie können Grafiken oder Farbe zu einzelnen Tabellenzellen oder einer gesamten Tabelle hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um in einer Tabellenzelle ein Bild oder eine Farbe hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie die Zelle aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Tabelle“.
- 3 Wählen Sie „Bild“ aus dem Einblendmenü „Zellenhintergrund“ aus, um ein Bild hinzuzufügen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Füllen eines Objekts mit einem Bild“ auf Seite 190.
- 4 Wählen Sie „Füllfarbe“ oder „Verlauf“ aus dem Einblendmenü „Zellenhintergrund“ aus, um eine Hintergrundfarbe hinzuzufügen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188.

Automatisches Füllen von Tabellenzellen

Mithilfe der Funktion für automatisches Füllen können Sie unter Verwendung des Inhalts mindestens einer Zelle automatisch Werte zu benachbarten Zellen hinzufügen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, automatisch Werte zu Tabellenzellen hinzuzufügen:

- Wenn Sie den Inhalt und die Füllung einer Zelle in benachbarte Zellen einsetzen wollen, wählen Sie die Zelle aus und bewegen Sie dann den Aktivpunkt unten rechts über die Zellen, in die Sie die Elemente einsetzen möchten. Sie können den Aktivpunkt nach rechts bewegen, um Werte zu benachbarten Zellen in derselben Zeile hinzuzufügen, oder nach unten, um Werte zu benachbarten Zellen in derselben Spalte hinzuzufügen.

Daten, Zellenformat, Formel und Füllung, die der ausgewählten Zelle zugeordnet sind, werden eingesetzt. Kommentare werden jedoch nicht eingesetzt.

Wenn die ausgewählte Zelle keine Daten enthält, werden mit der Funktion für automatisches Füllen Daten aus den Zielzellen gelöscht.

- Sie können Werte auch basierend auf Wertemustern zu Zellen hinzufügen. Enthält eine Zelle z. B. einen Wochentag oder einen Monat, können Sie die Zelle auswählen und den Aktivpunkt dann nach rechts oder nach unten bewegen, um den folgenden Wochentag oder Monat zur benachbarten Zelle hinzuzufügen.

Wählen Sie vor dem Bewegen zwei oder mehr Zellen aus, um ausgehend von numerischen Mustern neue Werte zu erstellen. Enthalten zwei ausgewählte Zellen z. B. die Werte 1 und 2, werden die Werte 3 und 4 hinzugefügt, wenn Sie den Aktivpunkt über die beiden benachbarten Zellen bewegen. Enthalten zwei ausgewählte Zellen die Werte 1 und 4, werden die Werte 7 und 10 hinzugefügt, wenn Sie den Aktivpunkt über die beiden benachbarten Zellen bewegen (die Werte werden um jeweils 3 erhöht).

Durch das automatische Füllen wird kein permanenter Bezug zwischen den Zellen in der Gruppe hergestellt. Sie können die Zellen nach dem automatischen Füllen unabhängig voneinander ändern.

Arbeiten mit Zeilen und Spalten

Sie können Zeilen und Spalten rasch hinzufügen oder entfernen und eine Titelzeile oder Titelspalte oder eine Abschlusszeile erstellen.

Wenn Sie Zeilen oder Spalten in einer Tabelle einfügen, entfernen, in der Größe verändern, aus- oder einblenden, werden andere Objekte auf dem Arbeitsblatt unter Umständen verschoben, damit sich die Objekte nicht überlappen bzw. um die relativen Objektpositionen beizubehalten. Wenn Sie verhindern möchten, dass die Objekte verschoben werden, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und deaktivieren Sie im Bereich „Allgemein“ die Option „Bei Änderung der Tabellengröße Objekte automatisch bewegen“.

Hinzufügen von Zeilen

Sie können Zeilen innerhalb einer Tabelle oder am Ende einer Tabelle hinzufügen. Enthält die Tabelle eine Abschlusszeile, werden alle Zeilen, die am Tabellenende hinzugefügt werden, oberhalb dieser Abschlusszeile eingefügt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Zeilen hinzuzufügen:

- Zum Hinzufügen einer einzelnen Zeile bewegen Sie den Zeiger über die Kopfzelle einer Zeile, bis der zugehörige Menüpfel angezeigt wird. Klicken Sie auf den Menüpfel und wählen Sie „Zeile oberhalb hinzufügen“ bzw. „Zeile unterhalb hinzufügen“ aus dem Einblendmenü. Sie können diese Befehle auch aus dem Menü „Tabelle“ auswählen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter, wenn die letzte Zelle ausgewählt ist, um eine Zeile am Ende der Tabelle hinzuzufügen. Drücken Sie zweimal den Zeilenschalter, wenn Sie den Wert der Zelle gerade eben hinzugefügt oder geändert haben.

Ist die Option „Mit Zeilenschalter zur nächsten Zelle“ unter „Tabellenoptionen“ im Informationsfenster „Tabelle“ nicht ausgewählt, drücken Sie stattdessen in der letzten Zelle der Zeile die Tabulatortaste.

- Wenn Sie eine oder mehrere Zeile(n) am Ende der Tabelle hinzufügen wollen, können Sie das Feld zum Hinzufügen von Zeilen in der linken unteren Ecke verwenden. Dieses Feld wird eingeblendet, sobald eine Zelle ausgewählt wird.

Wenn Sie eine Zeile am Ende der Tabelle hinzufügen wollen, klicken Sie einmal auf das Feld zum Hinzufügen von Zeilen.

Wenn Sie mehrere Zeilen am Ende der Tabelle hinzufügen wollen, bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Zeilen oder das Feld zum Hinzufügen von Spalten und Zeilen (in der rechten unteren Ecke) nach unten.

Wenn Sie Zeilen und Spalten gleichzeitig hinzufügen wollen, bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Spalten und Zeilen in diagonaler Richtung.

- Zellen lassen sich in zwei gleich große Zeilen unterteilen. Im Abschnitt „Teilen von Tabellenzellen“ auf Seite 86 finden Sie Informationen dazu.

Hinzufügen von Spalten

Sie können neue Spalten in einer Tabelle hinzufügen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Spalten hinzuzufügen:

- Zum Hinzufügen einer einzelnen Spalte, bewegen Sie den Zeiger über die Kopfzelle einer Spalte, bis der zugehörige Menüpfel angezeigt wird. Klicken Sie auf den Menüpfel und wählen Sie „Spalte links hinzufügen“ bzw. „Spalte rechts hinzufügen“ aus dem Einblendmenü. Sie können diese Befehle auch aus dem Menü „Tabelle“ auswählen.
- Mit der Tabulatortaste können Sie eine Spalte am rechten Rand der Tabelle hinzufügen, wenn die Option „Mit Zeilenschalter zur nächsten Zelle“ unter „Tabellenoptionen“ im Informationsfenster „Tabelle“ ausgewählt wurde.

Drücken Sie die Tabulatortaste einmal, sobald die letzte Zelle ausgewählt ist. Drücken Sie die Tabulatortaste zweimal, wenn Sie den Wert der Zelle gerade eben hinzugefügt oder geändert haben.

- Wenn Sie eine oder mehrere Spalte(n) am rechten Rand der Tabelle einfügen wollen, können Sie das Feld zum Hinzufügen von Spalten in der rechten unteren Ecke verwenden. Dieses Feld wird eingeblendet, sobald eine Zelle ausgewählt wird.

Wenn Sie eine Spalte am rechten Rand der Tabelle einfügen wollen, klicken Sie einmal auf das Feld zum Hinzufügen von Spalten.

Wenn Sie mehrere Spalten am rechten Rand der Tabelle hinzufügen wollen, bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Spalten oder das Feld zum Hinzufügen von Spalten und Zeilen (in der rechten unteren Ecke) nach rechts.

Wenn Sie Zeilen und Spalten gleichzeitig hinzufügen wollen, bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Spalten und Zeilen in diagonaler Richtung.

- Zellen lassen sich in zwei gleich große Spalten unterteilen. Im Abschnitt „Teilen von Tabellenzellen“ auf Seite 86 finden Sie Informationen dazu.

Neuanordnen von Zeilen und Spalten

Mithilfe der Kopfzelle einer Zeile oder Spalte können Sie die Zeile oder Spalte an eine andere Stelle innerhalb derselben Tabelle oder in eine andere Tabelle bewegen oder kopieren.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Zeilen und Spalten neu anzuordnen:

- Wenn Sie eine Spalte oder Zeile innerhalb derselben Tabelle oder in eine andere Tabelle verschieben wollen, klicken Sie auf die Kopfzelle der Spalte oder Zeile. Bewegen Sie die Kopfzelle bei gedrückter Maustaste an die gewünschte Position. Lassen Sie die Maustaste los, sobald die Stelle, an der die Spalte oder Zeile eingesetzt werden soll, durch eine dicke Linie markiert ist.
- Wenn Sie eine Zeile oder Spalte an einer anderen Stelle innerhalb derselben Tabelle oder in eine andere Tabelle einsetzen wollen, klicken Sie zunächst auf die Kopfzelle. Klicken Sie dann bei gedrückter Wahl taste erneut auf die Kopfzelle und halten Sie die Maustaste gedrückt, während Sie die Spalte oder Zeile an die gewünschte Stelle bewegen.

Sie können auch eine einzelne Zelle oder einen Bereich von nebeneinander liegenden Zellen an eine andere Stelle in derselben Tabelle oder in eine andere Tabelle kopieren oder bewegen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Kopieren und Bewegen von Zellen“.

Löschen von Zeilen und Spalten in Tabellen

Zum Löschen einer oder mehrerer Spalten oder Zeilen stehen verschiedene Möglichkeiten zur Verfügung.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Zeilen oder Spalten zu löschen:

- Wählen Sie die Zeile(n) oder Spalte(n) oder eine darin enthaltene Zelle aus. Wählen Sie dann „Tabelle“ > „Zeile löschen“ oder „Tabelle“ > „Spalte löschen“.
- Zum Löschen einer einzelnen Zeile oder Spalte bewegen Sie den Zeiger über die Kopfzelle der Zeile bzw. Spalte, bis der zugehörige Menüpf eil angezeigt wird. Klicken Sie auf den Menüpf eil und wählen Sie „Zeile löschen“ bzw. „Spalte löschen“ aus dem Einblendmenü.
- Wenn Sie mehrere benachbarte Zeilen oder Spalten löschen wollen, wählen Sie die Zeilen oder Spalten zunächst aus. Wählen Sie dann „Ausgewählte Zeilen löschen“ oder „Ausgewählte Spalten löschen“ aus dem Einblendmenü der Kopfzelle einer der ausgewählten Zeilen/Spalten.
- Bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Zeilen in der linken unteren Ecke oder das Feld zum Hinzufügen von Spalten in der rechten unteren Ecke nach oben, um leere Zeilen zu löschen.

Wenn Sie Zeilen mit Inhalt löschen wollen, halten Sie beim Bewegen die Wahl taste gedrückt.

- Bewegen Sie das Feld zum Hinzufügen von Spalten in der rechten oberen Ecke nach links, um leere Spalten zu löschen.

Wenn Sie Spalten mit Inhalt löschen wollen, halten Sie beim Bewegen die Wahltaste gedrückt.

Erstellen einer Titelzeile oder Titelspalte in einer Tabelle

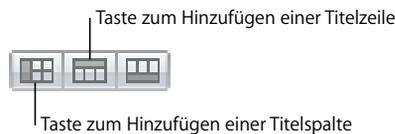
Benennen Sie Zeilen und Spalten mithilfe von Titelzeilen und Titelspalten. Titelzeilen und -spalten sind so formatiert, dass sie sich von anderen Zeilen und Spalten unterscheiden. Eine Titelzeile umfasst die oberste Zellen jeder Spalte. Eine Titelspalte umfasst die Zellen ganz links in jeder Zeile.

Titelzeilen und Titelspalten werden am Tabellenanfang und auf jeder Seite angezeigt, sofern die Tabelle mehrere Seiten umfasst. Wenn sich eine Tabelle über mehrere Seiten erstreckt, wird die gesamte Tabelle einheitlich geändert, wenn Sie an einer Stelle den Text oder die Darstellung der Titelzeile oder Titelspalte bearbeiten.

Es ist nicht möglich, eine Titel- oder Abschluszeile in mehrere Zeilen oder eine Titelspalte in mehrere Spalten aufzuteilen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Titelzeile oder Titelspalte hinzuzufügen oder zu löschen:

- Wählen Sie die Tabelle aus und klicken Sie dann in der Formatierungsleiste auf die entsprechende Taste zum Hinzufügen einer Titelspalte bzw. Titelzeile.



Wenn die Tabelle keine Titelzeile oder Titelspalte hat, wird ein Titel hinzugefügt. Wenn die Tabelle eine Titelzeile oder eine Titelspalte hat, wird der Titel gelöscht.

- Wählen Sie die Tabelle aus. Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Tabelle“. Klicken Sie anschließend auf die entsprechende Taste zum Hinzufügen einer Titelzeile oder -spalte.
- Wählen Sie die Tabelle und anschließend eine der folgenden Optionen aus dem Menü „Tabelle“ aus: „Titelzeile hinzufügen“, „Titelzeile löschen“, „Titelspalte hinzufügen“ oder „Titelspalte löschen“.
- Wenn eine Tabelle mehrere Seiten umfasst und die Titelzellen oben auf jeder Seite wiederholt werden sollen, wählen Sie „Titelzellen auf jeder Seite wiederholen“ im Bereich „Tabellenoptionen“ des Informationsfensters „Tabelle“ aus.

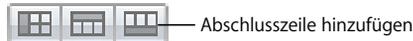
Die Zellen in einer Titelzeile oder Titelspalte werden *Titelzellen* genannt. Titelzellen sind wichtig, weil sie dabei helfen, Formeln in Tabellenzellen leichter lesbar zu gestalten und bequemer zu erstellen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Verwenden von Zellenreferenzen“ auf Seite 105 und „Einmaliges Anwenden einer Formel auf Zellen in einer Spalte oder Zeile“ auf Seite 108.

Verwenden einer Abschlusszeile

Verwenden Sie eine Abschlusszeile, wenn Sie die letzte Zeile in einer Tabelle besonders hervorheben wollen. Eine Abschlusszeile kann denselben Inhalt wie eine beliebige andere Zeile enthalten, wird jedoch durch eine spezielle Formatierung visuell hervorgehoben.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Abschlusszeile hinzuzufügen oder zu löschen:

- Wählen Sie die Tabelle aus und klicken Sie dann auf die Taste „Abschlusszeile“ in der Formatierungsleiste.



Wenn die Tabelle noch keine Abschlusszeile hat, wird jetzt eine Abschlusszeile hinzugefügt. Verfügt die Tabelle jedoch bereits über eine Abschlusszeile, wird diese Abschlusszeile gelöscht.

- Wählen Sie die Tabelle aus. Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Tabelle“. Klicken Sie anschließend auf die entsprechende Taste zum Hinzufügen einer Abschlusszeile.

Wenn die Tabelle noch keine Abschlusszeile hat, wird jetzt eine Abschlusszeile hinzugefügt. Verfügt die Tabelle jedoch bereits über eine Abschlusszeile, wird diese Abschlusszeile gelöscht.

- Wählen Sie die Tabelle aus. Wählen Sie anschließend „Abschlusszeile hinzufügen“ oder „Abschlusszeile löschen“ aus dem Menü „Tabelle“.

Ausblenden von Zeilen und Spalten

Blenden Sie bestimmte Zeilen oder Spalten aus, wenn Sie sie nicht anzeigen oder verwenden, aber andererseits auch nicht löschen wollen. Eine ausgeblendete Zeile oder Spalte kann weder neu formatiert noch zusammengeführt, geteilt oder anderweitig bearbeitet werden. Eine Formel, die eine ausgeblendete Zelle verwendet, ist hiervon jedoch nicht betroffen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zeile oder Spalte auszublenden:

- Wählen Sie „Zeile ausblenden“ oder „Spalte ausblenden“ aus dem Einblendmenü der Kopfzeile einer Zeile oder Spalte aus.

Wenn Sie ausgeblendete Zeilen und Spalten wieder einblenden wollen, wählen Sie „Tabelle“ > „Alle Zeilen einblenden“ oder „Tabelle“ > „Alle Spalten einblenden“.

Zeilen oder Spalten, die in Numbers-Tabellen ausgeblendet sind, sind nicht sichtbar, wenn die Tabellen in andere iWork '08-Programme kopiert werden. Wenn Sie die ausgeblendeten Zeilen anzeigen wollen, wählen Sie die Tabelle aus. Wählen Sie dann „Format“ > „Tabelle“ > „Alle Zeilen einblenden“ bzw. „Alle Spalten einblenden“.

Anpassen der Größe von Zeilen und Spalten in Tabellen

Passen Sie die Größe aller Zeilen und Spalten an, sodass alle dieselbe Größe aufweisen, oder ändern Sie nur bestimmte Zeilen und Spalten in einer Tabelle.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Größe von Zeilen und Spalten anzupassen:

- Damit alle Zeilen dieselbe Größe erhalten, wählen Sie die Tabelle aus. Wählen Sie dann „Tabelle“ > „Einheitliche Zeilenhöhe“.
- Damit alle Spalten dieselbe Größe erhalten, wählen Sie „Tabelle“ > „Einheitliche Spaltenbreite“.
- Wenn Sie die Größe einer einzelnen Zeile anpassen wollen, bewegen Sie den unteren Rand der Kopfzelle der Zeile nach oben oder unten.
Sie können auch die Zeile auswählen und das Feld „Zeilenhöhe“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.
- Die Größe einer einzelnen Spalte können Sie anpassen, indem Sie den rechten Rand der Kopfzelle der Spalte nach rechts oder links bewegen.
Sie können auch eine Zelle auswählen und das Feld „Spaltenbreite“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.
- Wenn Sie für mehrere Zeilen dieselbe Größe festlegen wollen, wählen Sie eine oder mehrere Zelle(n) aus den Zeilen aus. Wählen Sie dann „Tabelle“ > „Einheitliche Zeilenhöhe“. Die Zeilen müssen nicht unbedingt nebeneinander angeordnet sein.
Sie können auch den unteren Rand der Kopfzelle einer der Zeilen nach oben oder unten bewegen oder das Feld „Zeilenhöhe“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.
- Wenn Sie für mehrere Spalten dieselbe Größe festlegen wollen, wählen Sie eine oder mehrere Zelle(n) aus den Spalten aus. Wählen Sie dann „Tabelle“ > „Einheitliche Spaltenbreite“. Die Spalten müssen nicht unbedingt nebeneinander angeordnet sein.
Sie können auch den rechten Rand der Kopfzelle einer der Spalten nach links oder rechts bewegen oder das Feld „Spaltenbreite“ im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden.
- Wenn Sie eine Zeile oder Spalte verkleinern wollen, weil die Werte die Zellen nicht vollständig ausfüllen, wählen Sie eine Zelle aus. Klicken Sie dann auf die Taste „Anpassen“ im Informationsfenster „Tabelle“.

Wenn der Inhalt der Zeile durch die Größenanpassung abgeschnitten wird, lesen Sie im Abschnitt „Anzeigen von Inhalt, der über die Zellen hinausragt“ auf Seite 64 nach, was Sie tun können.

Wechselnde Zeilenfarben

Verwenden Sie für jede zweite Zeile eine andere Hintergrundfarbe, um eine Tabelle mit Querstreifen zu erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Hintergrundfarben abwechselnd zu verwenden:

- 1 Wählen Sie die Tabelle aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Tabelle“.
- 3 Wählen Sie die Option „Zeilenfarbe abwechseln“.
- 4 Klicken Sie auf das Farbfeld, um das Fenster „Farben“ zu öffnen. Wählen Sie dann eine Farbe für jede zweite Zeile aus. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189.
- 5 Verwenden Sie die Optionen im Einblendmenü „Zellenhintergrund“ im Informationsfenster „Tabelle“, um die Füllattribute der anderen Zeilen zu ändern. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188.

Arbeiten mit Tabellenzellen

Sie können Tabellenzellen teilen und verbinden, vergrößern oder verkleinern, formatieren, ausblenden oder Kommentare hinzufügen.

Verbinden von Tabellenzellen

Durch Verbinden werden benachbarte Tabellenzellen zu einer gemeinsamen Zelle zusammengefügt. Dabei wird der Rahmen entfernt, sodass sich die bisherigen Zellen wie eine einzige Zelle verhalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Tabellenzellen zu verbinden:

- 1 Wählen Sie eine Gruppe von zwei oder mehr benachbarten Tabellenzellen aus. Die ausgewählte Zellengruppe muss ein Rechteck bilden. Es darf sich ausschließlich um Zellen aus dem Hauptteil der Tabelle oder ausschließlich um Titelzellen handeln.
- 2 Wählen Sie „Tabelle“ > „Zellen zusammenführen“.

Sie können auch im Informationsfenster „Tabelle“ auf die Taste „Zusammenführen“ klicken.

Werden horizontal aneinander angrenzende Zellen verbunden, die ausschließlich Text oder eine Mischung aus Text, Zahlen, formatierten Werten und Formeln enthalten, so werden die Inhalte aller ursprünglichen Zellen zu einem Text zusammengefügt, in dem Tabulatoren als Trennzeichen verwendet werden. Werden vertikal aneinander angrenzende Zellen verbunden, die ausschließlich Text oder eine Mischung aus Text, Zahlen, formatierten Werten und Formeln enthalten, so werden die Inhalte aller ursprünglichen Zellen zu einem Text zusammengefügt, in dem Zeilenumbrüche als Trennzeichen verwendet werden.

Beim Verbinden von Spaltenzellen wird für den Hintergrund das Bild oder die Farbe übernommen, mit dem bzw. der die oberste Zelle formatiert war. Beim Verbinden von Zeilenzellen wird für den Hintergrund das Bild oder die Farbe übernommen, mit dem bzw. der die Zelle ganz links formatiert war.

Wenn eine Zelle, die Text, eine Zahl, eine Formel oder ein Zellenformat enthält, mit einer leeren Zelle verbunden wird, übernimmt die neue Zelle den Inhalt der ursprünglichen (nicht leeren) Zelle.

Wenn eine Zelle, die ein Zahlenformat enthält, mit einer leeren Zelle verbunden wird, übernimmt die neue Zelle das Zahlenformat.

Teilen von Tabellenzellen

Durch das Teilen von Zellen entstehen aus jeder ausgewählten Zelle zwei gleiche horizontale (Zeilen) oder vertikale (Spalten) Teile. Beide neuen Zellen verfügen über identische Hintergrundfarben oder -bilder. Der Text der ursprünglichen Zelle bleibt in der obersten Zelle bzw. in der Zelle ganz links.

Gehen Sie wie folgt vor, um Zellen horizontal oder vertikal zu teilen:

- 1 Wählen Sie eine oder mehrere Tabellenzellen aus. Zum Teilen einer ganzen Zeile oder Spalte wählen Sie alle Zellen in der entsprechenden Zeile oder Spalte aus.
- 2 Wenn Sie Zellen in mehrere Zeilen unterteilen wollen, wählen Sie „Tabelle“ > „In Zeilen teilen“. Wenn Sie Zellen in Spalten unterteilen wollen, wählen Sie „Tabelle“ > „In Spalten teilen“.
Sie können auch im Informationsfenster „Tabelle“ auf die Taste „Teilen“ klicken.
- 3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für die zu teilenden Zellen, um die Einheiten weiter zu verkleinern.

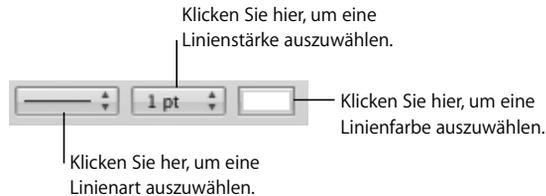
Wenn Sie geteilte Zellen erneut verbinden möchten, fügen Sie sie wie im Abschnitt „Verbinden von Tabellenzellen“ auf Seite 85 beschrieben zusammen.

Formatieren von Zellenrahmen in Tabellen

Sie können die Linienstärke und die Farbe von Zellenrahmen in einer Tabelle ändern. Sie können auch den Rahmen jeder beliebigen Zelle ausblenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Rahmen von Tabellenzellen zu formatieren:

- 1 Wählen Sie die Rahmensegmente der Zellen aus, die Sie formatieren wollen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Auswählen von Zellenrahmen“ auf Seite 59.
- 2 Verwenden Sie die Steuerelemente in der Formatierungsleiste oder im Informationsfenster „Tabelle“.



Einblendmenü für die Linienart: Ermöglicht die Auswahl einer Linienart. Wählen Sie „Ohne“, um die Rahmen auszublenden.

Linienstärke: Steuert die Stärke der Rahmenlinie.

Farbfeld: Ermöglicht die Auswahl einer Linienfarbe.

Wenn Sie auf das Farbfeld in der Formatierungsleiste klicken, wird eine Farbmatrix angezeigt. Wählen Sie in der Farbmatrix eine Farbe durch Klicken aus oder klicken Sie auf „Farben anzeigen“, um das Fenster „Farben“ zu öffnen, in dem weitere Farboptionen verfügbar sind.



Wenn Sie auf das Farbfeld im Informationsfenster „Tabelle“ klicken, wird das Fenster „Farben“ geöffnet. Im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189 finden Sie Anweisungen zur Verwendung dieses Werkzeugs.

Kopieren und Bewegen von Zellen

Tabellenzellen können mithilfe von Befehlen oder durch Bewegen bei gedrückter Maustaste bewegt oder kopiert werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Zellen zu kopieren und zu bewegen:

- Wenn Sie Zellen innerhalb einer Tabelle oder in eine andere Tabelle bewegen wollen, wählen Sie eine Zelle oder mehrere benachbarte Zellen aus. Bewegen Sie dann den Rahmen mit den ausgewählten Zellen über die gewünschten Zielzellen. Alle Werte in den Zielzellen werden ersetzt.

- Wenn Sie Zellen innerhalb einer Tabelle oder zwischen Tabellen kopieren wollen, bewegen Sie die ausgewählten Zellen bei gedrückter Wahltaste. Alle Werte in den Zielzellen werden ersetzt.

Sie können Zellen kopieren, indem Sie sie auswählen, „Bearbeiten“ > „Kopieren“ wählen, die Zielzellen auswählen und dann „Bearbeiten“ > „Einsetzen“ wählen.

- Wenn Sie kopierte Zellen einfügen wollen, ohne die Zielzellen zu überschreiben, wählen Sie „Einfügen“ > „Kopierte Spalten“ oder „Einfügen“ > „Kopierte Zeilen“, nachdem Sie die Zielzellen zuvor ausgewählt haben.

Kopierte Spalten: Fügt neue Spalten für kopierte Zellen hinzu.

Kopierte Zeilen: Fügt neue Zeilen für kopierte Zellen hinzu.

Wird der Wert in einer Zelle ersetzt, wird der Kommentar für die betreffende Zelle ebenfalls ersetzt.

Informationen zum Kopieren und Bewegen von Zeilen und Spalten mithilfe der Kopfkopfelemente finden Sie im Abschnitt „Neuanordnen von Zeilen und Spalten“ auf Seite 81.

Weitere Informationen über Methoden zum Duplizieren oder Bewegen einer Zelle, die eine Formel enthält, finden Sie im Abschnitt „Kopieren oder Bewegen von Formeln mit Zellenreferenzen“ auf Seite 107.

Hinzufügen von Kommentaren

Verwenden Sie Kommentare, um Informationen zu Tabellenzellen hinzuzufügen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Kommentaren zu arbeiten:

- Wenn Sie einen Kommentar in einer Zelle hinzufügen wollen, wählen Sie die Zelle zunächst aus. Klicken Sie dann in der Symbolleiste auf „Kommentar“. Geben Sie den Text in das Kommentarfeld ein.
- Sie können einen Kommentar per Drag&Drop bewegen.
- Wenn Sie alle Kommentare ausblenden wollen, wählen Sie „Darstellung“ > „Kommentare ausblenden“. Alle Tabellenzellen, die einen Kommentar enthalten, sind gelb markiert.

Wenn Sie einen Kommentar ausblenden wollen, klicken Sie auf das Minuszeichen (–) in der rechten oberen Ecke des Kommentarfelds.

- Wenn Sie einen ausgeblendeten Kommentar wieder einblenden wollen, klicken Sie auf seine Markierung.
Wenn Sie alle Kommentare einblenden wollen, wählen Sie „Darstellung“ > „Kommentare einblenden“.
- Wenn Sie einen Kommentar löschen wollen, klicken Sie auf das X-Symbol in der rechten oberen Ecke des Kommentarfelds.
- Wenn Sie ein Arbeitsblatt mit Kommentaren drucken wollen, blenden Sie alle gewünschten Kommentare ein. Wählen Sie dann „Ablage“ > „Blatt drucken“.

Umstrukturieren von Tabellen

Mit den Optionen zum Sortieren und Filtern können Sie die Daten in Tabellen umstrukturieren.

- *Sortieren*: Sie können Werte in einigen oder allen Zellen einer Spalte aufsteigend oder absteigend sortieren. Zeilen mit sortierten Zellen werden neu sortiert.
- *Filtern*: Sie können Zeilen in einer Tabelle ausblenden, die keine von Ihnen als Filterkriterium angegebenen Werte enthalten.

Sortieren von Tabellenzellen

Sie können Werte in einigen oder allen Zellen in einer Spalte aufsteigend oder absteigend sortieren. Zeilen mit sortierten Zellen werden neu sortiert. Titelzellen werden nicht sortiert.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Tabellen zu sortieren:

- Wenn Sie alle Zellen in einer Spalte sortieren wollen, wählen Sie „Aufsteigend sortieren“ oder „Absteigend sortieren“ aus dem Einblendmenü der Kopfzelle der Spalte aus.
Sie können auch in der Symbolleiste auf „Sortieren & Filtern“ klicken oder im Einblendmenü einer Kopfzelle „Bereich „Sortieren & Filtern einblenden““ auswählen. Aus den Einblendmenüs unter „Sortieren“ können Sie eine Spalte und eine Sortierreihenfolge auswählen.
- Wenn Sie Werte neu sortieren wollen, die Sie zuvor geändert haben, klicken Sie im Bereich „Sortieren & Filtern“ auf „Aktualisieren“.
- Wenn Sie nur einige Zellen in einer Spalte sortieren wollen, wählen Sie die betreffenden Zellen aus. Öffnen Sie dann den Bereich „Sortieren & Filtern“, wählen Sie eine Sortierreihenfolge aus und klicken Sie auf „Aktualisieren“.
- Wenn Sie die Zellen in einer Spalte sortieren und dann die Ergebnisse anhand der Werte aus einer anderen Spalte neu sortieren wollen, öffnen Sie den Bereich „Sortieren & Filtern“. Wählen Sie eine Spalte und eine Sortierreihenfolge aus den Einblendmenüs „Sortieren“ aus. Klicken Sie anschließend auf das Pluszeichen (+), wählen Sie eine andere Spalte und Sortierreihenfolge aus und klicken Sie auf „Aktualisieren“.
Wenn Sie zusätzliche Sortierkriterien verwenden wollen, klicken Sie auf das Pluszeichen (+), um die Kriterien einzeln zu definieren, die Sie hinzufügen wollen.

In der folgenden Tabelle wird beschrieben, wie verschiedene Datentypen in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge sortiert werden.

Datentyp	Aufsteigende Reihenfolge	Absteigende Reihenfolge
Text	aA–zZ	Zz–Aa
Datumsangaben	Jahr (frühestes zuerst), dann Monat (Januar zuerst), dann Tag (1–31)	Jahr (aktuellstes zuerst), dann Monat (Dezember zuerst), dann Tag (31–1)
Zahlen	–2, –1, 0, 1 und so weiter	1, 0, –1, –2 und so weiter
Zellen nur mit Text, gemischt mit Zellen, die nur Zahlen enthalten	–2, –1, 0, 1 und so weiter, anschließend aA–zZ	Zz–Aa, anschließend 1, 0, –1, –2 und so weiter
Zellen, deren Inhalt eine Mischung aus Text und Zahlen ist	Werte, die mit Zahlen beginnen, zuerst (1Z, 1z, A1, a1)	Werte, die mit Text beginnen, zuerst (A1, a1, 1A, 1z)
Leere Zellen	am Ende	am Ende
Boolescher Wert (WAHR, FALSCH)	unter Text und über einer leeren Zelle	vor Text

Filtern von Zeilen

Sie können Zeilen in einer Tabelle ausblenden, die keine von Ihnen angegebenen Werte enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Kriterien für Zeilen festzulegen, die Sie anzeigen wollen:

- 1 Wählen Sie die Tabelle aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Sortieren & Filtern“ oder wählen Sie „Bereich „Sortieren & Filtern einblenden““ aus dem Einblendmenü einer Kopfzelle aus.
- 3 Wählen Sie „Zeilen anzeigen, für die Folgendes gilt“. Wählen Sie dann die Spalte aus, deren Werte Sie zum Erstellen von Filterkriterien verwenden wollen.
- 4 Verwenden Sie die übrigen Steuerelemente, um den Spaltenwert für Zeilen festzulegen, die Sie einblenden wollen.
- 5 Wenn Sie zusätzliche Filterkriterien verwenden wollen, klicken Sie auf das Pluszeichen (+), um Kriterien zum Hinzufügen einzeln zu definieren.

Wenn Sie „ist bei den obersten n Werten“ oder „ist bei den untersten n Werten“ auswählen, werden alle Werte angezeigt, die dem obersten oder untersten n entsprechen. Das Ergebnis können mehr als n Werte sein.

Wenn die Filterkriterien eine neue, leere Zeile ausblenden würden, können Sie keine neuen Zeilen hinzufügen, bis Sie den Filter neu definiert haben.

Wenn Sie das Filtern von Zeilen in der Tabelle beenden wollen, deaktivieren Sie die Option „Zeilen anzeigen, für die Folgendes gilt“.

Dieses Kapitel erläutert, wie Sie das Erscheinungsbild von Tabellen mithilfe von Tabellenstilen rasch und konsistent gestalten können.

Sie können verschiedene optische Gestaltungsmöglichkeiten einsetzen, damit sich die einzelnen Tabellen Ihrer Numbers-Tabellenkalkulation voneinander unterscheiden. So können Sie beispielsweise einer Tabelle mit Eingabewerten und Planzahlen einen blauen Hintergrund und passende Rahmen zuweisen, während Sie die Tabelle mit den Ergebnissen Ihrer Berechnungen mit einem grauen Hintergrund und passenden Rahmen versehen.

Die einfachste Möglichkeit, um das Erscheinungsbild einer Tabelle zu gestalten, ist das Anwenden eines Tabellenstils. Tabellenstile sorgen zudem für eine einheitliche Formatierung der Tabellen.

Die Vorlagen des Programms „Numbers“ bieten zahlreiche vordefinierte Tabellenstile an. Sie können Vorlagenstile auch anpassen oder eigene Stile erstellen.

Verwenden von Tabellenstilen

Bei einem Tabellenstil handelt es sich um eine vordefinierte Formatierung, die Sie per Mausklick auf Text anwenden können.

Mit einem Tabellenstil werden folgende Attribute vordefiniert:

- Hintergrund der Tabelle (die Hintergrundfarbe bzw. das Hintergrundbild) und seine Deckkraft
- Linienart, Farbe und Deckkraft des äußeren Rahmens von Tabellenzellen sowie des äußeren Rahmens von Titelzeilen, Titelspalten und Abschlusszeilen
- Hintergrund (Farbe bzw. Bild und Deckkraft) sowie Textattribute von Tabellenzellen, einschließlich der Titelzellen von Titel- und Abschlusszeilen

Anwenden von Tabellenstilen

Nachdem Sie einer Tabelle einen Tabellenstil zugewiesen haben, können Sie die durch den Stil definierten Formatierungen beliebig anpassen. Eine solche Anpassung wird auch *Stiländerung* genannt. Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt einer Tabelle einen anderen Stil zuweisen, können Sie alle Stiländerungen entweder beibehalten oder entfernen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, einen Tabellenstil anzuwenden:

- Wenn Sie den vorhandenen Stil einer Tabelle ersetzen und dabei alle Stiländerungen entfernen möchten, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben dem gewünschten Stil und wählen Sie „Löschen und Stil anwenden“.

Sie können auch „Format“ > „Tabelleinstil erneut auf die Auswahl anwenden“ auswählen.

- Wenn Sie den vorhandenen Tabellenstil ersetzen, alle vorgenommenen Stiländerungen jedoch beibehalten möchten, wählen Sie die Tabelle aus und klicken Sie dann auf den Namen eines Stils im Bereich „Stile“ links im Fenster. Sie können die Tabelle auch auswählen und auf den Pfeil rechts neben dem Stil klicken, den Sie anwenden möchten. Wählen Sie anschließend „Stil anwenden“.

Zudem haben Sie die Möglichkeit, den Namen eines Stils aus dem Bereich „Stile“ in eine Tabelle zu bewegen. Bei dieser Vorgehensweise müssen Sie die Tabelle nicht auswählen.

- Wenn Sie den Stil aller Tabellen in einem Arbeitsblatt ersetzen, Stiländerungen jedoch beibehalten möchten, bewegen Sie den Namen eines Stils aus dem Bereich „Stile“ auf das Symbol eines Arbeitsblatts im Bereich „Blätter“.

Anpassen des Stils einer Tabelle

In den meisten Fällen wenden Sie einen anderen Tabellenstil an, um das Erscheinungsbild einer Tabelle zu verändern. Sie können die Attribute des Stils, den Sie der Tabelle zugewiesen haben, neu definieren. Sie können den Stil einer Tabelle aber auch durch Kopieren und Einsetzen anpassen.

Anpassen der Attribute eines Tabellenstils

Sie können das Erscheinungsbild einer Tabelle verändern, indem Sie die Attribute des Tabellenstils anpassen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Attribute eines Tabellenstils anzupassen:

- Zum Ändern der Hintergrundfarbe von Tabellen, Titelzellen oder Tabellenzellen wählen Sie die Tabelle bzw. die Zellen aus und klicken Sie in der Formatierungsleiste auf das Farbfeld neben „Füllung“.

Sie können die ausgewählten Zellen noch genauer anpassen, indem Sie die Steuerelemente für den Zellenhintergrund im Informationsfenster „Tabelle“ verwenden. Anweisungen zu diesen Steuerelementen finden Sie in den Abschnitten „Füllen eines Objekts mit einem Bild“ auf Seite 190 und „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188.

Wenn Sie die Deckkraft des Hintergrunds verändern möchten, verwenden Sie die entsprechenden Steuerelemente im Informationsfenster „Grafik“. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Deckkraft“ auf Seite 186.

- Wenn Sie die Linienart und die Farbe der Rahmen von Tabellenzellen ändern möchten, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Formatieren von Zellenrahmen in Tabellen“ auf Seite 87.
- Wenn Sie den Text in einer oder mehreren Zellen formatieren möchten, müssen Sie die Zelle(n) zuerst auswählen.

Verwenden Sie die Formatierungsleiste oder das Informationsfenster „Text“, um die Farbe, die Ausrichtung und den Abstand von Text in einer Zelle anzupassen (klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“).

Verwenden Sie das Fenster „Schrift“, um Schriftattribute anzupassen (klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf „Schriften“).

Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen für die gesamte Tabellenkalkulation verwenden möchten, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben dem Stil. Wählen Sie dann „Stil aus der Tabelle erneut definieren“. Alle Tabellen in der Tabellenkalkulation, die den Stil verwenden, werden aktualisiert. Alle vorgenommenen Stiländerungen werden jedoch beibehalten.

Mit den vorgenommenen Änderungen können Sie auch einen neuen Stil erstellen. Klicken Sie in diesem Fall auf den Pfeil rechts neben dem Stil und wählen Sie „Neuen Stil erstellen“.

Kopieren und Einsetzen von Tabellenstilen

Sie können das Erscheinungsbild einer Tabelle verändern, indem Sie Stile für Tabellen und Tabellenzellen kopieren und einsetzen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Tabellenstile zu kopieren und einzusetzen:

- Wenn Sie den Stil einer Zelle kopieren möchten, wählen Sie die betreffende Zelle aus. Wählen Sie dann „Format“ > „Stil kopieren“.
- Wenn Sie den kopierten Zellenstil auf andere Zellen anwenden möchten, wählen Sie die betreffenden Zellen aus und wählen Sie anschließend „Format“ > „Stil einsetzen“.
- Wenn Sie eine kopierte Tabelle mithilfe des Standardstils der Tabellenkalkulation einsetzen möchten, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen und Stil anpassen“.

Verwenden des Standardstils für Tabellen

Jeder Tabellenkalkulation ist ein Tabellenstil zugewiesen, der auch *Standardstil* genannt wird. Dies ist der Tabellenstil, der auf neue Tabellen angewendet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Standardstil für Tabellen zu ändern:

- Klicken Sie auf den Pfeil rechts neben dem Stil, den Sie als Standardstil verwenden möchten, und wählen Sie anschließend „Als Standardstil für neue Tabellen festlegen“ aus dem Einblendmenü.

Wenn Sie den Standardstil für eine wiederverwendbare, von Ihnen definierte Tabelle verwenden möchten, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Definieren von wiederverwendbaren Tabellen (Prototypen)“ auf Seite 54.

Erstellen neuer Tabellenstile

Sie können einen neuen Tabellenstil erstellen, indem Sie eine Tabelle neu formatieren und die Formatierung als Tabellenstil sichern.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen neuen Tabellenstil zu erstellen:

- 1 Befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Anpassen der Attribute eines Tabellenstils“ auf Seite 92, um die gewünschten visuellen Effekte zu erzeugen.
- 2 Wählen Sie die Tabelle aus, klicken Sie auf den Pfeil rechts neben einem Stil im Bereich „Stile“ und wählen Sie dann „Neuen Stil erstellen“.
- 3 Geben Sie einen eindeutigen Namen für Ihren neuen Tabellenstil ein und klicken Sie dann auf „OK“.

Der neue Tabellenstil wird jetzt im Bereich „Stile“ angezeigt und kann für jede beliebige Tabelle in Ihrer Tabellenkalkulation angewendet werden.

Soll der neue Tabellenstil auch für andere Tabellenkalkulationen zur Verfügung stehen, können Sie aus der Tabellenkalkulation eine Vorlage erstellen. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Gestalten einer Vorlage“ auf Seite 218.

Umbenennen eines Tabellenstils

Sie können den Namen eines Tabellenstils ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Tabellenstil umzubenennen:

- 1 Klicken Sie im Bereich „Stile“ auf den Pfeil rechts neben dem Stil.
- 2 Wählen Sie „Stil umbenennen“ aus.
- 3 Bearbeiten Sie den Namen des Stils und vergewissern Sie sich, dass er innerhalb der Tabellenkalkulation nur einmal vorkommt.
- 4 Drücken Sie den Zeilenschalter.

Löschen eines Tabellenstils

Wenn Sie den Tabellenstil einer Tabellenkalkulation löschen möchten, müssen Sie einen anderen Stil als Ersatz auswählen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Stil zu löschen:

- 1 Klicken Sie im Bereich „Stile“ auf den Pfeil rechts neben dem Stil.
- 2 Wählen Sie „Stil löschen“ aus.
- 3 Wenn der zu löschende Stil in der aktuell geöffneten Tabellenkalkulation verwendet wird, wählen Sie einen Stil als Ersatz aus. Klicken Sie anschließend auf „OK“.

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Ausführen von Berechnungen in Tabellenzellen mithilfe von Formeln und Funktionen.

In Kapitel 3 „Verwenden von Tabellen“ auf Seite 48 finden Sie Anleitungen zum Hinzufügen und Formatieren von Tabellen und den zugehörigen Daten. Kapitel 12 „Verzeichnis der Funktionen“ auf Seite 224 enthält ausführliche Informationen zu den einzelnen Funktionen.

Verwenden von Formeln

Eine Formel ist ein mathematischer Ausdruck, der mithilfe von Rechenoperationen einen Wert ermittelt. Sie können in einer Tabellenzelle eine Formel hinzufügen, damit ein Wert angezeigt wird, der aus Werten anderer Tabellenzellen ermittelt wird.

Sie können z. B. der untersten Zelle einer Spalte eine Formel hinzufügen, die die Zahlen in allen anderen Zellen der Spalte addiert. Wenn ein beliebiger Wert in der Spalte geändert wird, ändert sich automatisch die Summe in der untersten Zelle.

Formeln ermitteln Werte mithilfe von Operatoren und Funktionen.

- *Operatoren* führen Operationen wie z. B. Addition (+) und Multiplikation (*) aus. Mit dieser Formel werden Werte addiert: $=A2 + 16$. A2 ist eine so genannte *Zellenreferenz* und verweist auf die zweite Zelle in der ersten Spalte. Der Wert 16 wird als *Konstante* bezeichnet, da es sich um einen festen Wert handelt, der keine Operatoren oder Funktionen verwendet. Der Wert in Zelle A2 wird zum Wert 16 addiert und das Ergebnis wird in der Zelle angezeigt, die die Formel enthält. Formeln beginnen immer mit einem Gleichheitszeichen (=). Um die Darstellung zu vereinfachen, wird das Gleichheitszeichen in allen Beispielen in der Numbers-Dokumentation weggelassen.
- *Funktionen* sind vordefinierte, mit einem Namen versehene Operationen, wie z. B. SUMME und MITTELWERT.

Wenn Sie eine Funktion verwenden möchten, geben Sie den Namen der Funktion ein und ergänzen in Klammern hinter dem Namen die erforderlichen Argumente. *Argumente* legen die Daten fest, die bei den Operationen von der Funktion verwendet werden.

Mit der folgenden Formel werden die Werte in neun Zellen der ersten Spalte addiert: SUMME(A2:A10). Diese Formel enthält ein Argument: A2:A10. Der Doppelpunkt bedeutet, dass die Funktion die Werte in den Zellen A2 bis A10 verwenden soll.

Dieses Wissen genügt bereits, um Formeln in Tabellen zu verwenden. Vorlagen (wie zum Beispiel die Vorlagen „Kreditvergleich“ und „Hypothek“) sowie Werkzeuge zur Formelbearbeitung (wie zum Beispiel der Formeleditor und die Formelleiste) sorgen dafür, dass Basisformeln einfach verwendet werden können.

Einführung in die Verwendung von Formeln

Als Einstieg in die Verwendung von Numbers-Formeln bietet sich ein Blick auf die Formeln in der Vorlage „Rechnung (USA)“ an.

- 1 Erstellen Sie eine neue Numbers-Tabellenkalkulation mithilfe der Vorlage „Rechnung“.

Öffnen Sie Numbers und klicken Sie in der Vorlagenübersicht auf „Geschäftlich“. Wählen Sie dann „Rechnung (USA)“ und klicken Sie auf „Auswählen“.

Die Tabelle „Rechnung (USA)“ in dieser Vorlage verwendet Formeln, um die Werte in der Spalte „Preis“ zu ermitteln.

Beschreibung	Menge	Stückpreis	Preis
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
			0,00 €
		Zw.-Summe	0,00 €
	Steuern	8,25%	0,00 €
		Summe	0,00 €

In jeder Zelle der Spalte „Preis“ sorgt eine Formel dafür, dass die Preise aktualisiert werden, wenn sich die Werte in anderen Zellen ändern.

- 2 Öffnen Sie den obersten Wert in der Spalte „Preis“ durch Doppelklicken. Der Formeleditor wird geöffnet. Dort können Sie sehen, dass der Wert mithilfe einer Formel ermittelt wird.

Das Sternchensymbol (*) wird als Operator für die Multiplikation verwendet.



Diese Formel berechnet den Wert für die Zelle, indem der Wert in der Spalte „Menge“ mit dem Wert in der Spalte „Stückpreis“ multipliziert wird.

In der Formel wird der Text in der Titelzeile („Menge“ und „Stückpreis“ als Referenz auf zwei Zellen verwendet. Wenn Sie den Text in der Titelzeile verwenden, um auf Zellen zu verweisen, sind die Formeln einfacher verständlich. Sie können jedoch auch die Buchstaben und Zahlen in den Kopfzellen verwenden, um auf bestimmte Zellen zu verweisen (vergleiche Schritt 4).

- 3 Wenn sich der Wert in einer Zelle der Spalte „Menge“ oder der Spalte „Stückpreis“ ändert, wird der Wert in der Spalte „Preis“ anhand der zugewiesenen Formel aktualisiert und angezeigt. Geben Sie nun in die Zellen einer beliebigen Zeile Werte in die Spalten „Menge“ und „Stückpreis“ ein. Sie können nun sehen, wie der Wert in der benachbarten Zelle „Preis“ automatisch aktualisiert wird.
- 4 Öffnen Sie durch Doppelklicken die Zelle in der Spalte „Preis“, die sich in der Zeile *Zw.-Summe* befindet. In dieser Formel wird anhand der Kennungen in den Kopfzellen (Buchstaben und Zahlen) auf die Zellen verwiesen. Wenn Sie die Kennungen der Kopfzellen verwenden, um eine Zelle in einer Formel anzugeben, müssen Sie zuerst die Buchstabenkennung der Spalte und anschließend die Zahlenkennung der Zeile angeben.

Die Spalten sind in alphabetischer Reihenfolge angegeben.

	A	B	C	D
	Beschreibung	Menge	Stückpreis	Preis
1				0,00 €
2				0,00 €
3				0,00 €
4				0,00 €
5				0,00 €
6				0,00 €
7				0,00 €
8				0,00 €
9				0,00 €
10			Zw.-Summe	=SUMME(D2:D9)
11		Steuern	8,25%	0,00 €
12			Summe	0,00 €

Die Zeilen sind mit Zahlen angegeben.

Zelle D2 befindet sich am Schnittpunkt von Spalte D und Zeile 2.

Die Notation, die in einer Formel für den Verweis auf eine Zelle verwendet wird, wird als *Zellenreferenz* bezeichnet. Wie Sie bereits gesehen haben, kann eine Zellenreferenz erstellt werden, indem der Text in der Titelzeile oder die Kennungen in den Kopfzellen verwendet werden.

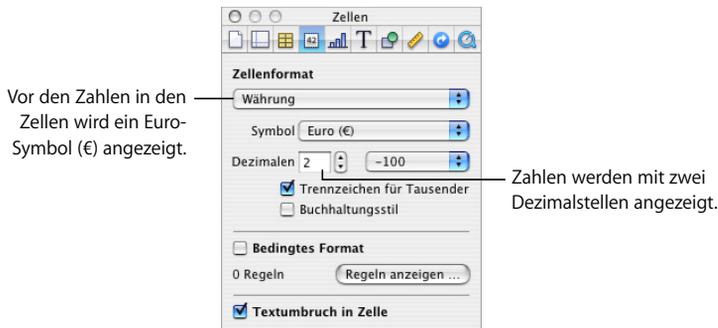
- 5 Für die Zwischensumme wird die Funktion SUMME verwendet.

=SUMME(D2:D9)

Unter einer Funktion versteht man eine vordefinierte Rechenoperation. Die Funktion SUMME addiert die Werte, die Sie in Klammern angeben. In unserem Beispiel werden die Werte in den Zellen D2 bis D9 addiert. Mithilfe des Doppelpunkts (:) kann ein Zellenbereich in verkürzter Schreibweise angegeben werden.

- Die Werte in der Spalte „Preis“ wurden mit einem Zellenformat (Währung) formatiert, das die Art der Darstellung auf dem Bildschirm bestimmt.

Damit Sie die Einstellungen für das Zellenformat sehen können, schließen Sie den Formeleditor, indem Sie auf eine Stelle außerhalb der Tabelle klicken. Klicken Sie anschließend zuerst auf die Tabelle und dann auf eine beliebige Zelle in der Spalte „Preis“. Klicken Sie nun in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Zellen“.



Weitere Informationen zu den Optionen zum Anzeigen von Werten in den Tabellenzellen finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Zellenwerten“ auf Seite 65.

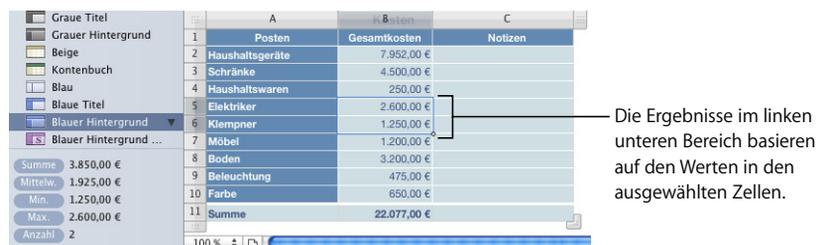
Durchführen von sofortigen Berechnungen

Im linken unteren Bereich des Numbers-Fensters können Sie die Ergebnisse von grundlegenden Berechnungen mithilfe von Werten in einer oder mehreren ausgewählten Tabellenzellen anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um sofortige Berechnungen durchzuführen:

- Wählen Sie zwei oder mehrere Zellen in einer Tabelle aus. Die Zellen müssen nicht unbedingt nebeneinander liegen.

Die Ergebnisse der Berechnungen, die mit den Werten in diesen Zellen durchgeführt wurden, werden sofort links unten angezeigt.



Summe: Summe der numerischen Werte in den ausgewählten Zellen

Mittelw.: Mittelwert der numerischen Werte in den ausgewählten Zellen

Min.: Kleinster numerischer Wert in den ausgewählten Zellen

Max.: Größter numerischer Wert in den ausgewählten Zellen

Anzahl: Anzahl der numerischen Werte und Datums-/Uhrzeitwerte in den ausgewählten Zellen

Leere Zellen und Zellen, die andere Arten von Werten enthalten, werden bei den Berechnungen nicht berücksichtigt.

- 2 Wenn Sie weitere, sofortige Berechnungen durchführen möchten, wählen Sie andere Zellen aus.

Wenn Sie eine bestimmte Berechnung besonders nützlich finden und deshalb in eine Tabelle einbinden möchten, können Sie sie als Formel in einer leeren Tabellenzelle hinzufügen. Bewegen Sie einfach die Tasten „Summe“, „Mittelw.“ oder eine der anderen Tasten aus dem linken unteren Bereich in eine leere Zelle. Die betreffende Zelle muss sich nicht unbedingt in derselben Tabelle wie die Zellen befinden, die für die Berechnungen verwendet wurden.

Hinzufügen einer vordefinierten Formel

Ein einfacher Weg, grundlegende Berechnungen mit den Werten in benachbarten Tabellenzellen auszuführen, ist das Hinzufügen einer einfachen Formel mithilfe des Einblendmenüs, das angezeigt wird, sobald Sie in der Symbolleiste auf „Funktion“ klicken.



Die folgenden Operationen können Sie mithilfe des Einblendmenüs ausführen:

- Wählen Sie eine der folgenden Operationen aus, um Berechnungen mit Werten in den ausgewählten Zellen auszuführen. Leere Zellen und Zellen mit Werten, die hier nicht genannt werden, werden ignoriert.

Summe: Die numerischen Werte in den Zellen werden addiert.

Mittelwert: Der arithmetische Mittelwert der numerischen Werte in den Zellen wird berechnet.

Minimum: Der kleinste numerische Wert in den Zellen wird ermittelt.

Maximum: Der größte numerische Wert in den Zellen wird ermittelt.

Anzahl: Die Anzahl der Werte in den ausgewählten Zellen, bei denen es sich um numerische Werte bzw. Datums-/Uhrzeitwerte handelt, wird ermittelt.

Produkt: Alle numerischen Werte in den Zellen werden multipliziert.

- Wählen Sie „Weitere Funktionen“, um die Funktionsübersicht zu öffnen. Ausführliche Informationen zu diesem Werkzeug finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.
- Wählen Sie „Formeleditor“, um den Formeleditor zu öffnen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Formeleditors“ auf Seite 102.

Ausführen einer einfachen Berechnung mit Spaltenwerten

Mithilfe des Einblendmenüs des Symbols „Funktion“ in der Symbolleiste können Sie ganz einfach grundlegende Berechnungen mit benachbarten Werten in einer Spalte ausführen und die Ergebnisse anzeigen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, einfache Berechnungen mithilfe von Werten in einer Spalte auszuführen:

- Wenn Sie Werte aus benachbarten Zellen verwenden möchten, wählen Sie die betreffenden Zellen aus. Klicken Sie dann auf „Funktion“ in der Symbolleiste und wählen Sie eine Formel aus dem Einblendmenü aus.

Numbers platziert die Formel und ihr Ergebnis in der ersten leeren Zelle unter den ausgewählten Zellen. Befindet sich dort keine leere Zelle, fügt Numbers eine Zeile für das Ergebnis hinzu.

- Wenn Sie alle Werte aus einer Spalte verwenden möchten, klicken Sie auf die Titelzelle oder die Kopfzelle der Spalte. Klicken Sie auf „Funktion“ in der Symbolleiste und wählen Sie anschließend eine Formel aus dem Einblendmenü aus.

Numbers platziert die Formel und deren Ergebnis in der ersten leeren Zelle unterhalb der ausgewählten Zellen. Ist keine leere Zelle vorhanden, fügt Numbers eine Zeile für das Ergebnis ein.

Ausführen einer einfachen Berechnung mit Zeilenwerten

Mithilfe des Einblendmenüs des Symbols „Funktion“ in der Symbolleiste können Sie einfache Berechnungen mit benachbarten Werten in einer Zeile rasch ausführen und die Ergebnisse anzeigen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, einfache Berechnungen mithilfe von Werten in einer Zeile auszuführen:

- Wenn Sie Werte aus benachbarten Zellen verwenden möchten, wählen Sie die betreffenden Zellen aus. Klicken Sie dann auf „Funktion“ in der Symbolleiste und wählen Sie eine Formel aus dem Einblendmenü aus.

Numbers platziert die Formel und das zugehörige Ergebnis in der ersten leeren Zelle rechts neben den ausgewählten Zellen. Befindet sich dort keine leere Zelle, fügt Numbers eine Spalte für das Ergebnis hinzu.

- Wenn Sie alle Werte aus einer Zeile verwenden möchten, klicken Sie auf die Titelizele oder die Kopfzele der Zeile. Wählen Sie anschließend eine Formel aus dem Einblendmenü aus.

Numbers platziert die Formel und deren Ergebnis in einer neuen Spalte.

Entfernen einer Formel

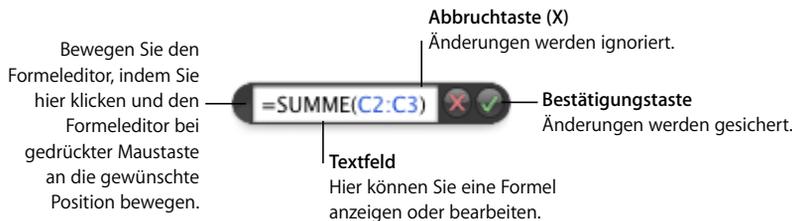
Wenn Sie eine Formel, die einer Zelle zugeordnet ist, nicht mehr verwenden wollen, können Sie sie rasch entfernen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Formel aus einer Zelle zu entfernen:

- 1 Wählen Sie die Zelle aus.
- 2 Drücken Sie die Rückschritttaste.

Verwenden des Formeleditors

Mithilfe des Formeleditors können Sie Formeln erstellen und anpassen.



Sie haben folgende Möglichkeiten, den Formeleditor zu öffnen:

- Wählen Sie eine Tabellenzelle aus und geben Sie dann das Gleichheitszeichen (=) ein.
- Wählen Sie eine Tabellenzelle, die eine Formel enthält, durch Doppelklicken aus.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Funktion“ und wählen Sie den Formeleditor aus dem Einblendmenü aus.

Wenn der Formeleditor geöffnet wird, wird er über der ausgewählten Zelle angezeigt. Wollen Sie den Formeleditor bewegen, bewegen Sie den Zeiger über die linke Seite des Formeleditors, bis ein Handsymbol angezeigt wird. Klicken Sie dann mit der Maus und bewegen Sie den Formeleditor an die gewünschte Position.

Wenn Sie eine Zelle auswählen, die eine Formel enthält, werden deren Argumente farbig hervorgehoben, und die Formel wird in der Formelleiste angezeigt. Diese Leiste kann ebenfalls zum Bearbeiten einer Formel verwendet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden der Formelleiste“ auf Seite 104.

Hinzufügen einer neuen Formel mithilfe des Formeleditors

Verwenden Sie den Formeleditor zum Erstellen einer Formel.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Formeleditors eine neue Formel hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie die Zelle aus, in der das Ergebnis der Formel angezeigt werden soll.
- 2 Öffnen Sie den Formeleditor, indem Sie ein Gleichheitszeichen (=) eingeben.
- 3 Geben Sie die Formel im Textfeld an und achten Sie darauf, dass Sie als erstes Zeichen in Ihrer Formel das Gleichheitszeichen verwenden.

Anleitungen zum Einfügen von Zellenreferenzen in Ihre Formeln finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Zellenreferenzen“ auf Seite 105.

Erläuterungen zur Verwendung von Operatoren in Formeln finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Operatoren“ auf Seite 109.

Informationen zum Einfügen einer Funktion in eine Formel finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.

- 4 Zum Sichern von Änderungen drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste oder klicken Sie im Formeleditor auf die Bestätigungstaste. Sie können auch auf eine Stelle außerhalb der Tabelle klicken.

Soll der Formeleditor geschlossen und sollen Änderungen nicht gesichert werden, drücken Sie die Taste „esc“ oder klicken Sie im Formeleditor auf die Abbruchtaste (X).

Bearbeiten einer Formel mithilfe des Formeleditors

Sie können den Formeleditor zum Bearbeiten einer Formel verwenden.

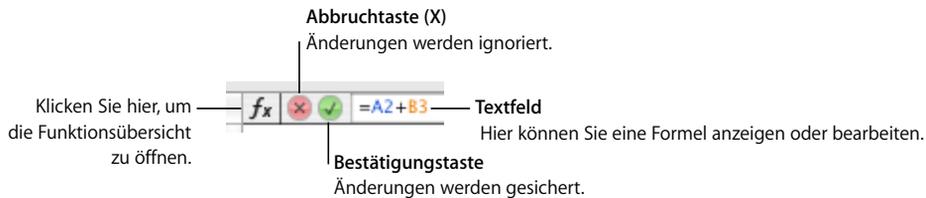
Gehen Sie wie folgt vor, um eine Formel zu bearbeiten:

- 1 Wählen Sie eine Zelle, die eine Formel enthält, durch Doppelklicken aus. Der Formeleditor wird geöffnet, und die Formel wird im Textfeld angezeigt. Die Argumente der Formel sind dabei farblich hervorgehoben.
- 2 Nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Mithilfe der Pfeiltasten können Sie die Einfügemarke innerhalb des Textfelds bewegen.
- 3 Zum Sichern von Änderungen drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste oder klicken Sie im Formeleditor auf die Bestätigungstaste. Sie können auch auf eine Stelle außerhalb der Tabelle klicken.

Soll der Formeleditor geschlossen und sollen Änderungen nicht gesichert werden, drücken Sie die Taste „esc“ oder klicken Sie im Formeleditor auf die Abbruchtaste (X).

Verwenden der Formelleiste

Mithilfe der Formelleiste unterhalb der Formatierungsleiste können Sie Formeln in einer ausgewählten Zelle erstellen und anpassen.



Wenn Sie auf eine ausgewählte Zelle mit einer Formel klicken, öffnet sich der Formel-editor. Sie können Ihre Formel mithilfe dieses Editors bearbeiten, anstatt die Formelleiste zu verwenden. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Bearbeiten einer Formel mithilfe des Formeleditors“ auf Seite 103.

Hinzufügen einer neuen Formel mithilfe der Formelleiste

Verwenden Sie die Formelleiste zum Erstellen einer Formel.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Formel mithilfe der Formelleiste hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie die Zelle aus, in der das Ergebnis der Formel angezeigt werden soll.
- 2 Klicken Sie auf das Textfeld der Formelleiste, um die Formel einzugeben. Vergewissern Sie sich, dass die Formel mit dem Gleichheitszeichen (=) beginnt.

Anleitungen zum Einfügen von Zellenreferenzen in Ihre Formeln finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Zellenreferenzen“ auf Seite 105.

Erläuterungen zur Verwendung von Operatoren in Formeln finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Operatoren“ auf Seite 109.

Informationen zum Einfügen einer Funktion in eine Formel finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.

- 3 Zum Sichern von Änderungen drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste oder klicken Sie in der Formelleiste auf die Bestätigungstaste.

Drücken Sie die Taste „esc“ oder klicken Sie in der Formelleiste auf die Abbruchtaste (X), wenn Sie die Änderungen nicht sichern möchten.

Bearbeiten einer Formel mithilfe der Formelleiste

Sie können die Formelleiste zum Bearbeiten einer Formel verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Formel zu bearbeiten:

- 1 Wählen Sie eine Tabellenzelle aus, die eine Formel enthält.
Die Formel wird im Textfeld der Formelleiste angezeigt. Die Argumente der Formel sind dabei farblich hervorgehoben.
- 2 Klicken Sie auf die Formelleiste und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor. Mithilfe der Pfeiltasten können Sie die Einfügemarke innerhalb des Textfelds bewegen.
- 3 Zum Sichern von Änderungen drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste. Alternativ können Sie in der Formelleiste auf die Bestätigungstaste klicken.
Drücken Sie die Taste „esc“ oder klicken Sie in der Formelleiste auf die Abbruchtaste (X), wenn Sie die Änderungen nicht sichern möchten.

Verwenden von Zellenreferenzen

Anhand von Zellenreferenzen können Sie bestimmte Zellen in Formeln angeben. Wenn Sie beispielsweise eine Formel hinzufügen, die den Mittelwert der Werte in zwei Zellen ermittelt, geben Sie diese beiden Zellen mithilfe von Zellenreferenzen an. Die Zellen können sich in derselben Tabelle wie die Zelle mit der Formel befinden. Möglicherweise befinden sie sich auch in einer anderen Tabelle desselben oder eines anderen Arbeitsblatts.

Sie können Zellenreferenzen mithilfe der Buchstaben und Zahlen in Kopfzellen oder mithilfe der Namen in Titelseiten erstellen:

- Wenn Ihre Tabelle sowohl eine Titelzeile als auch eine Titelspalte aufweist, können Sie eine Zelle identifizieren, indem Sie den Spaltennamen gefolgt vom Zeilenamen verwenden.
Heißt eine Spalte beispielsweise „2006“ und eine Zeile „Kurseinschreibung“, heißt die Zelle, bei der sich die Zeile und Spalte schneiden, „2006 Kurseinschreibung“.
- Sie können die Buchstaben und Zahlen von Kopfzellen verwenden, um eine bestimmte Zelle zu identifizieren. Zu diesem Zweck geben Sie den Buchstaben der Spalte und dann die Zahl der Zeile an.
„C55“ bezieht sich beispielsweise auf die 55. Zeile in der dritten Spalte.

Hinzufügen von Zellenreferenzen zu einer Formel

Wenn Sie eine Zellenreferenz einfügen möchten, klicken Sie auf eine Zelle, auf eine Kopfzelle oder wählen Sie einen Bereich von Zellen aus, wenn im Textfeld des Formeleditors oder der Formelleiste eine Einfügemarke zu sehen ist. Sie können eine Zellenreferenz auch durch manuelle Eingabe einfügen.

Wenn Sie eine Zellenreferenz durch Auswahl von Zellen oder Kopfzellen einfügen, fügt Numbers Zellenreferenzen hinzu, die Namen von Titelzellen verwenden. Hierzu muss die Option „Namen der Titelzellen als Referenz verwenden“ im Bereich „Allgemein“ der Numbers-Einstellungen ausgewählt sein.

Wenn Sie eine Zellenreferenz eingeben, die den Namen einer Titelzelle, einer Tabelle oder eines Arbeitsblatts enthält, zeigt Numbers eine Liste mit Vorschlägen an, die zu Ihrer begonnenen Eingabe passen. Sie können einen Eintrag aus der Liste auswählen oder Ihre Eingabe fortsetzen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Zellenreferenz an der Einfügemarke im Textfeld hinzuzufügen:

- Klicken Sie auf die Zelle, um mithilfe der Maus eine Zellenreferenz auf eine bestimmte Zelle anzulegen.

Sie können auch eine Referenz auf eine bestimmte Zelle eingeben. Verwenden Sie den Buchstaben der Spalte, gefolgt von der Zahl der Zeile (A4) oder geben Sie den Spaltennamen, gefolgt vom Zeilennamen (2006 Kurseinschreibung), ein.

Wenn die andere Tabelle jedoch zu einem anderen Arbeitsblatt gehört, klicken Sie im Bereich „Blätter“ auf das Arbeitsblatt, bevor Sie die Zelle auswählen.

Wenn Sie auf eine Zelle in einer anderen Tabelle verweisen möchten, verwenden Sie den Namen der Tabelle, gefolgt von zwei Doppelpunkten (::) und der Zellenkennung (Tabelle 2::B5). Wenn Sie auf eine Zelle verweisen möchten, die sich in einer Tabelle auf einem anderen Arbeitsblatt befindet, geben Sie zuerst den Namen des Blatts an (Blatt 2::Tabelle 2::2006 Kurseinschreibung), wenn der Tabellename innerhalb der Tabellenkalkulation nicht eindeutig ist.

- Wenn Sie eine Referenz auf eine Liste einzelner Zellen hinzufügen wollen, klicken Sie auf jede gewünschte Zelle. Handelt es sich bei den Referenzen um Argumente in einer Funktion, fügt Numbers automatisch ein Semikolon zwischen die Verweise ein. Dieses Semikolon kann bei Bedarf durch ein anderes Zeichen ersetzt werden.
- Bewegen Sie den Zeiger bei gedrückter Maustaste über die betreffenden Zellen, um eine Referenz auf benachbarte Zellen hinzuzufügen.

Sie können außerdem die erste Zellenreferenz eingeben oder auf die erste Zelle klicken, dann einen Doppelpunkt eingeben und anschließend die letzte Zellenreferenz eingeben oder auf die letzte Zelle klicken. „B2:B5“ verweist beispielsweise auf vier Zellen in der zweiten Spalte. „B2:C3“ verweist auf zwei Zellen in der zweiten Spalte und auf zwei Zellen in der dritten Spalte.

- Klicken Sie auf die Titelzelle oder die Kopfzelle der Spalte (falls vorhanden), um auf alle Zellen in einer Spalte zu verweisen.
Sie können die Referenz eingeben, indem Sie den Buchstaben der Spalte (C oder C:C) oder den Namen der Spalte verwenden (falls eine Titelzelle vorhanden ist). Mit „SUMME(B)“ oder „SUMME(B:B)“ werden beispielsweise alle Werte in den Zellen der zweiten Spalte addiert.
- Klicken Sie auf die Kopfzelle der Zeile oder auf deren Titelzelle (falls vorhanden), um auf alle Zellen in einer Zeile zu verweisen.
Sie können die Referenz eingeben, indem Sie die Zahl der Zeile (1:1) oder den Namen der Zeile verwenden (falls eine Titelzelle vorhanden ist). Mit „SUMME(1:1)“ werden beispielsweise alle Werte in den Zellen der ersten Zeile addiert.

Kopieren oder Bewegen von Formeln mit Zellenreferenzen

Sie können eine Formel mit Zellenreferenzen kopieren oder bewegen, ohne dass die Referenzen ungültig werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Formeln neu zu platzieren:

- Wenn Sie eine Formel in eine andere Zelle bewegen wollen, bewegen Sie sie bei gedrückter Maustaste in die gewünschte Zelle.
Soll die Formel in einer umfangreichen Tabelle in eine Zelle bewegt werden, die Sie nicht sehen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Zum Bewegen markieren“. Wählen Sie anschließend die andere Zelle aus und klicken Sie auf „Bearbeiten“ > „Bewegen“. Wenn Sie zum Beispiel die Formel =A1 aus Zelle D1 in die Zelle X1 bewegen möchten, wählen Sie D1 aus. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Zum Bewegen markieren“, klicken Sie auf X1 und wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Bewegen“. Die Formel =A1 wird jetzt in Zelle X1 angezeigt.
- Wenn Sie eine Zelle bewegen möchten, auf die eine Formel verweist, bewegen Sie sie per Drag&Drop. Alternativ können Sie auch „Bearbeiten“ > „Zum Bewegen markieren“ und dann „Bearbeiten“ > „Bewegen“ auswählen.
Wenn zum Beispiel die Formel =A1 in Zelle D1 angezeigt wird und Sie die Zelle A1 nach Zelle D95 bewegen möchten, wählen Sie A1 aus. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Zum Bewegen markieren“, klicken Sie auf D95 und wählen Sie anschließend „Bearbeiten“ > „Bewegen“. Die Formel in Zelle D1 wird zu =D95.
- Wenn Sie eine Kopie einer Formel in eine andere Zelle einsetzen und dieselbe Zellenreferenz in beiden Formeln verwenden wollen, fügen Sie vor den Kennungen von Spalten und Zeilen ein Dollarzeichen (\$) ein. Mit dieser Vorgehensweise wird eine so genannte *absolute Zellenreferenz* erzeugt.
Wird z. B. die Formel „=A1“ in Zelle D1 angezeigt und Sie wollen eine Kopie der Formel in Zelle E1 einsetzen, ändern Sie die Formel in „=\$A\$1“. Wählen Sie dann D1 aus, kopieren Sie deren Formel und setzen Sie die Kopie in E1 ein. Die Formel „\$A\$1“ wird in Zelle E1 kopiert. Wenn Sie die Formel nicht ändern, sodass keine absolute Zellenreferenz verwendet wird, lautet die Formel in E1 „=B1“.

Einmaliges Anwenden einer Formel auf Zellen in einer Spalte oder Zeile

Wenn eine Tabelle über Titelzellen verfügt, können Sie damit schnell eine Formel auf alle Zellen in einer Zeile oder Spalte anwenden. Die Werte in den Zellen werden mithilfe der Formel neu berechnet. Diese Formel wird *Titelformel* genannt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Titelformel auf Zellen in einer Spalte oder Zeile anzuwenden:

- 1 Wählen Sie die Titelzelle für die Spalte oder Zeile aus.
- 2 Öffnen Sie den Formeleditor, indem Sie ein Gleichheitszeichen (=) eingeben.
- 3 Geben Sie die Formel ein, die Sie auf jede Zelle in der Spalte oder Zeile anwenden wollen.

Wenn Sie z. B. den Zellen von Spalte C Werte zuweisen wollen, die fünf Mal größer sind als die Werte in der entsprechenden Zelle in Spalte B, verwenden Sie die Formel „B*5“ oder „B:B*5“.

Die Formel wird in allen Zellen in der Spalte oder Zeile dupliziert. In diesem Beispiel enthält C4 den Wert, der bei Anwendung der Formel „B4*5“ errechnet wird.

- 4 Klicken Sie auf die Bestätigungstaste (Häkchen) oder drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste, um die Formel zu sichern.

Fehler- und Warnmeldungen

Wenn eine Formel in einer Tabellenzelle unvollständig ist, ungültige Zellenreferenzen enthält oder auf andere Weise falsch ist oder wenn ein Importvorgang einen Fehler in einer Zelle erzeugt, zeigt Numbers ein Symbol in der Zelle an. Ein blaues Dreieck oben links in einer Zelle weist auf eine oder mehrere Warnmeldungen hin. Ein rotes Dreieck in der Zellenmitte weist auf einen Fehler in der Formel hin.

Gehen Sie wie folgt vor, um Fehler- und Warnmeldungen anzuzeigen:

- Klicken Sie auf das Symbol.

Eine Übersicht aller Fehler- und Warnmeldungen wird jetzt in einem Warnfenster angezeigt.

Damit Numbers eine Warnmeldung anzeigt, wenn in einer Formel auf eine Zelle verwiesen wird, die leer ist, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“. Aktivieren Sie die Option „Warnung anzeigen, wenn Formeln auf leere Zellen Bezug nehmen“ im Bereich „Allgemein“.

Verwenden von Operatoren

Sie verwenden Operatoren in Formeln, um Rechenoperationen auszuführen und Werte zu vergleichen:

- *Rechenoperatoren* führen Rechenoperationen wie Addieren und Subtrahieren aus und erzeugen numerische Ergebnisse.
- *Vergleichsoperatoren* vergleichen zwei Werte und liefern als Ergebnis WAHR oder FALSCH.

Ausführen von Rechenoperationen

Zum Erstellen einer Formel, mit der Rechenoperationen ausgeführt werden, verwenden Sie Rechenoperatoren. Wenn Sie z. B. drei Werte in einer Spalte addieren möchten, können Sie eine Formel erstellen, die wie folgt aussieht: $A2+A3+A5$.

Nachfolgend sind die Operatoren für die Grundrechenarten aufgelistet. Umfassende Informationen zu den von Numbers unterstützten Rechenoperatoren finden Sie im Abschnitt „Informationen zu Rechenoperatoren“ auf Seite 110.

Zum Ausführen dieser Operation verwenden Sie folgenden Operator:	Beispiel
Addieren zweier Werte	+	$A2+B2$
Subtrahieren eines Werts von einem anderen Wert	-	$A2-B2$
Multiplizieren zweier Werte	*	$A2*B2$
Dividieren eines Werts durch einen anderen Wert	/	$A2/B2$

Gehen Sie wie folgt vor, um einer Zelle eine Rechenformel hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie eine leere Zelle aus, in der die Ergebnisse der Formel angezeigt werden sollen.
- 2 Öffnen Sie den Formeleditor, indem Sie ein Gleichheitszeichen (=) eingeben.
- 3 Geben Sie die Formel hinter dem Gleichheitszeichen in das Textfeld ein.

Wenn Sie beispielsweise die Formel „ $A3 * B5 + B6$ “ in das Textfeld nach dem Gleichheitszeichen eingeben wollen, klicken Sie auf „A3“ oder geben Sie „A3“ ein, geben Sie „*“ ein (den Multiplikationsoperator), klicken Sie auf „B5“ oder geben Sie „B5“ ein und klicken Sie dann auf „B6“. (Wenn Sie vor dem Klicken keinen Operator eingeben, fügt Numbers automatisch das Pluszeichen (+) hinzu, sofern Sie keine Funktionsargumente angegeben haben.)

- 4 Klicken Sie auf die Bestätigungstaste (Häkchen) oder drücken Sie den Zeilenschalter oder die Eingabetaste, um die Formel zu sichern.

Informationen zu Rechenoperatoren

Rechenoperatoren in Formeln von Tabellenzellen führen Rechenoperationen aus und erzeugen numerische Ergebnisse.

Dies sind die Rechenoperatoren (in den Beispielen wird vorausgesetzt, dass die Zelle A2 den Wert 20 und die Zelle B2 den Wert 2 enthält):

- Der Operator + ermittelt die Summe aus zwei Werten.
Beispiel: $A2 + B2$ ergibt 22.
- Der Operator – ermittelt die Differenz zwischen zwei Werten.
Beispiel: $A2 - B2$ ergibt 18.
- Der Operator * ermittelt das Produkt aus zwei Werten.
Beispiel: $A2 * B2$ ergibt 40.
- Der Operator / teilt einen Wert durch einen anderen Wert.
Beispiel: $A2/B2$ ergibt 10.
- Mit dem Operator ^ können Zahlen potenziert werden.
Beispiel: $A2 ^ B2$ ergibt 400.
- Mit dem Operator % wird ein Prozentwert ermittelt (Wert wird durch 100 geteilt).
A2% ermittelt z. B. 0,2 (angezeigt wird 20%).

Verweist eine Zellenreferenz auf eine leere Zelle, wird 0 als Wert verwendet.

Verweist eine Zellenreferenz auf eine Zelle mit dem Inhalt „FALSCH“, wird 0 als Wert verwendet. Lautet der Zelleninhalt WAHR, wird 1 als Wert verwendet. Beispiel: $WAHR + 1$ ergibt 2.

Die Verwendung einer Zeichenfolge mit einem Rechenoperator wird als Fehler interpretiert. So ist $3 + \text{Hallo}$ beispielsweise keine gültige Rechenoperation.

Informationen zu den Vergleichsoperatoren

Vergleichsoperatoren vergleichen zwei Werte und geben als Ergebnis WAHR oder FALSCH an.

Dies sind die Vergleichsoperatoren (in den Beispielen wird vorausgesetzt, dass die Zelle A2 den Wert 20 und die Zelle B2 den Wert 2 enthält):

- Der Operator = gibt das Ergebnis WAHR an, wenn zwei Werte gleich groß sind.
Beispiel: $A2 = B2$ ergibt FALSCH.
- Der Operator <> gibt das Ergebnis WAHR an, wenn zwei Werte nicht gleich groß sind.
Beispiel: $A2 <> B2$ ergibt WAHR.
- Der Operator > gibt das Ergebnis WAHR an, wenn der erste Wert größer als der zweite Wert ist.
Beispiel: $A2 > B2$ ergibt WAHR.

- Der Operator < gibt das Ergebnis WAHR an, wenn der erste Wert kleiner als der zweite Wert ist.
Beispiel: A2 < B2 ergibt FALSCH.
- Der Operator >= gibt das Ergebnis WAHR an, wenn der erste Wert größer oder gleich dem zweiten Wert ist.
Beispiel: A2 >= B2 ergibt WAHR.
- Der Operator <= gibt das Ergebnis WAHR an, wenn der erste Wert kleiner oder gleich dem zweiten Wert ist.
Beispiel: A2 <= B2 ergibt FALSCH.

Zeichenfolgen sind größer als Zahlen. So führt z. B. "Hallo" > 5 zum Ergebnis WAHR.

WAHR und FALSCH können miteinander verglichen werden, jedoch nicht mit Zahlen oder Zeichenfolgen: WAHR > FALSCH und FALSCH < WAHR, da WAHR als 1 und FALSCH als 0 interpretiert wird. WAHR = 1 ergibt FALSCH und WAHR = "Beispieltext" ergibt FALSCH.

Verwenden von Funktionen

Eine Funktion ist eine vordefinierte Operation (etwa SUMME und MITTELWERT), mit deren Hilfe Sie eine Berechnung in einer Tabellenzelle ausführen können.

Es gibt verschiedene Funktionsfamilien, von finanzmathematischen Funktionen zum Berechnen von Zinsen, Investitionswerten u.a.m. bis hin zu statistischen Funktionen zum Berechnen von Mittelwerten, Wahrscheinlichkeiten, Standardabweichungen u.v.m. Umfassende Informationen zu allen Funktionen finden Sie im Abschnitt „Funktionen“ auf Seite 224. Dort finden Sie auch Informationen zu den Argumenten, die Sie angeben, um Daten für Funktionen zur Verwendung in den Berechnungen bereitzustellen.

Sie können eine Funktion in das Textfeld des Formeleditors oder der Formelleiste eingeben, können aber auch mithilfe der Funktionsübersicht schnell eine Funktion zu einer Formel hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Funktionsübersicht zum Hinzufügen einer Funktion zu verwenden:

- 1 Wählen Sie die Zelle aus, in der Sie eine Funktion hinzufügen wollen.
- 2 Öffnen Sie den Formeleditor und klicken Sie an der Stelle auf dessen Textfeld, an der Sie die Funktion einfügen wollen. Sie können auch auf das Textfeld in der Formelleiste klicken.

- 3 Klicken Sie auf die Taste „Funktionsübersicht“ in der Formelleiste oder wählen Sie „Einfügen“ > „Funktion“. Die Funktionsübersicht wird geöffnet.



- 4 Wählen Sie eine Funktion aus.
Suchen Sie die gewünschte Funktion, indem Sie in der Liste auf der rechten Seite blättern. Sie können die Liste nach Belieben verfeinern, indem Sie links eine Funktionskategorie auswählen. Sie können auch nach einer bestimmten Funktion innerhalb der gewählten Funktionskategorie suchen, indem Sie das Suchfeld oben rechts verwenden.
- 5 Klicken Sie auf „Einfügen“.
Numbers fügt die Funktion in das Textfeld ein, gefolgt von mindestens einem Platzhalter für Argumente (in Klammern).
- 6 Ersetzen Sie die Platzhalter mithilfe des Formeleditors oder der Formelleiste durch eine Zellenreferenz oder einen anderen Wert oder bearbeiten Sie die Formel falls erforderlich weiter.

Sie können mit den Daten von Tabellen ansprechende Diagramme gestalten. Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie Diagramme erstellen und formatieren.

Numbers umfasst Werkzeuge, mit denen Sie ansprechende Diagramme gestalten können, um einige oder alle Daten in einer Tabelle oder in mehreren Tabellen zu präsentieren. Das Aussehen der Diagramme wird standardmäßig auf die von Ihnen verwendete Vorlage abgestimmt. Sie können aber Farben, Texturen, Schattenwürfe, Beschriftungen und mehr individuell anpassen, um einzelne Diagrammelemente besonders hervorzuheben.

Diagramme

Sie können Daten aus einer oder mehreren Tabellen in Diagramme umwandeln. Mithilfe von Diagrammen lassen sich Entwicklungen oder Beziehungen optisch darstellen, die nicht so offensichtlich sind, wenn die Daten in Form von Zeilen und Spalten präsentiert werden.

Ein Diagramm ist mit den Daten in der Tabelle bzw. den Tabellen verknüpft, die ihm zugrunde liegen. Wenn Sie die Daten in der Tabelle ändern, wird das Diagramm automatisch aktualisiert.

Für die Darstellung Ihrer Daten stehen Ihnen eine Reihe von Diagrammformen zur Verfügung, u. a. Kreisdiagramme, Liniendiagramme, Balkendiagramme, Säulendiagramme und Streudiagramme. Zu den meisten Diagrammen sind zwei- und dreidimensionale Varianten vorhanden.

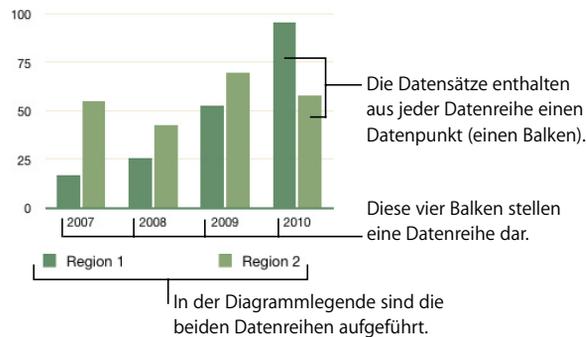
Nehmen wir einmal an, ein Unternehmen möchte eine Tabelle verwenden, um auf einen Blick zu sehen, wie viele Angestellte jedes Jahr in Region 1 und Region 2 arbeiten. Eine solche Tabelle kann zwei Zeilen (je eine Zeile für Region 1 und Region 2) und vier Spalten (je eine für die Jahre 2007 bis 2010) aufweisen.

	2007	2008	2009	2010
Region 1	17	26	53	96
Region 2	55	43	70	58

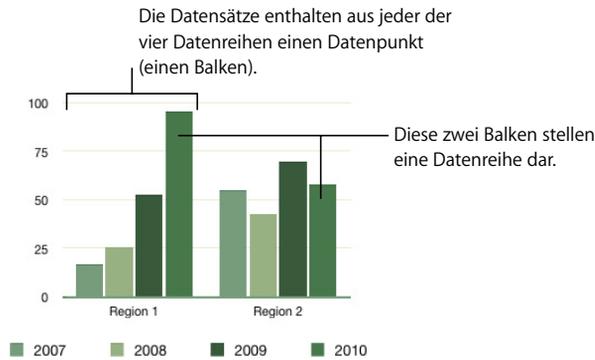
Es gibt verschiedene Möglichkeiten, die Daten aus dieser Tabelle in Diagrammform darzustellen (beispielsweise in einem Balkendiagramm):

- Sie können die Angestelltenzahlen des Jahres 2007 für Region 1 und 2 in nebeneinanderstehenden Balken abbilden, gefolgt von den entsprechenden Balkenpaaren für die Jahre 2008, 2009 und 2010. Ein solches Diagramm besteht dann aus zwei Datenreihen und vier Datensätzen.

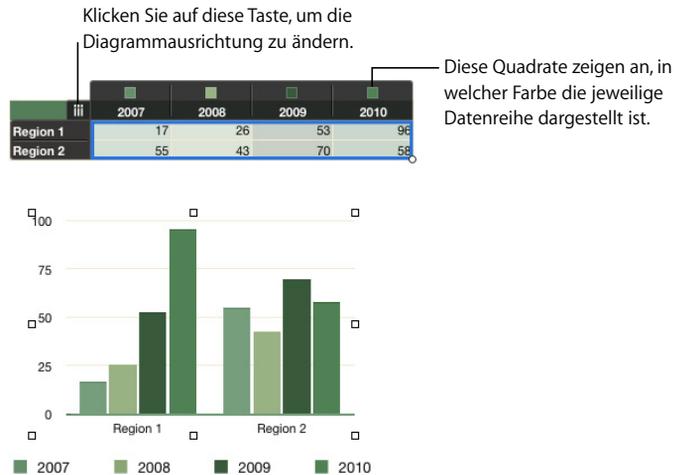
Region 1 und Region 2 werden als *Datenreihen* bezeichnet. Jede dieser Regionen wird durch eine Reihe von Datenwerten dargestellt. Die Datenwerte (*Datenpunkte*) für jede Region werden durch Balken dargestellt, die im Diagramm nebeneinander angeordnet sind. Jede Gruppe wird als *Datensatz* bezeichnet (2007 ist ein Datensatz, 2008 ist ein Datensatz usw.).



- Die Diagrammausrichtung kann auch so geändert werden, dass die Datenpunkte statt nach Jahr nach Regionen geordnet sind. In diesem Fall bilden die Jahre die *Datenreihen*, und die Regionen entsprechen den *Datensätzen*. Das Balkendiagramm würde hier zwei Balkengruppen umfassen: eine für Region 1 und eine für Region 2.



Wenn Sie ein Diagramm auswählen, werden die im Diagramm abgebildeten Zellen in der zugehörigen Tabelle hervorgehoben. Darüber hinaus werden für die Spalten und Zeilen in der Tabelle farbige Vierecke angezeigt, die zeigen, mit welchen Farben die einzelnen Datenreihen im Diagramm dargestellt werden.



Mit der Taste oben links in der Tabelle können Sie zwischen Spalten und Zeilen als Datenreihen wechseln.



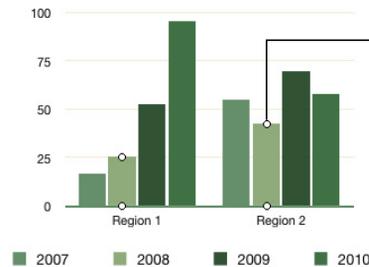
Wenn die Taste wie hier gezeigt aussieht, sind die Spalten die Datenreihen. Klicken Sie auf die Taste, um die Zeilen als Datenreihen festzulegen.



Wenn die Taste wie hier gezeigt aussieht, sind die Zeilen die Datenreihen. Klicken Sie auf die Taste, um die Spalten als Datenreihen festzulegen.

Sie können auch auf ein Datenreihenelement im Diagramm klicken, um seine zugehörigen Daten im Diagramm und der zugrunde liegenden Tabelle anzuzeigen.

	2007	2008	2009	2010
Region 1	17	26	53	96
Region 2	55	43	70	58



Durch das Auswählen eines Balkens werden Balken im Diagramm in derselben Datenreihe sowie die zugehörigen Werte in der zugrunde liegenden Tabelle hervorgehoben.

Datenreihen werden in verschiedenen Diagrammformen unterschiedlich dargestellt:

- In *Säulendiagrammen* und *Balkendiagrammen* wird eine Datenreihe durch eine Abfolge von Balken mit dem gleichen Fülleffekt (Farbe oder Struktur) dargestellt.
- In einem *Liniendiagramm* (auch *Graph* genannt) wird eine Datenreihe durch eine einzelne Linie dargestellt.
- In einem *Flächendiagramm* wird eine Datenreihe als eine Fläche dargestellt.
- In einem *Kreisdiagramm* wird nur ein Datensatz (der erste Datenpunkt in jeder Reihe) im Diagramm dargestellt.
- In einem *Streudiagramm* werden zwei Datenspalten verwendet, um Werte für eine einzelne Datenreihe einzutragen. Jedes Wertepaar legt die Position eines Datenpunkts fest.

Hinzufügen eines Diagramms

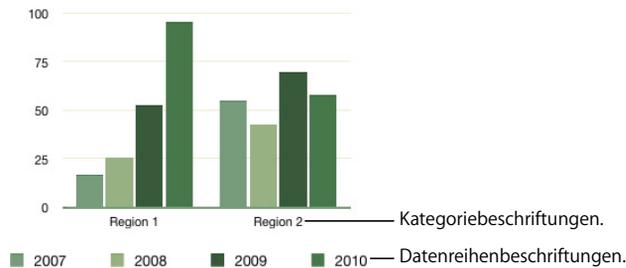
Sie können ein Diagramm hinzufügen, das alle Daten einer Tabelle oder nur die Daten ausgewählter Zellen in einer oder mehreren Tabellen zeigt.

Wenn Sie ein Diagramm hinzufügen, definiert Numbers Standarddatenreihen und Achsenbeschriftungen. Sie können die Datenreihen oder die Beschriftungen natürlich auch ändern:

- Ist eine Tabelle rechteckig oder breiter als hoch, sind die Tabellenzeilen in den meisten Fällen die *Standarddatenreihen*. Anderenfalls sind die Spalten die Standarddatenreihen. Wenn Sie die Festlegung der Datenreihen ändern möchten, wählen Sie das Diagramm aus und klicken Sie anschließend auf die Taste zum Ändern der Diagrammausrichtung oben links in der zugehörigen Tabelle.
- Wenn eine Tabelle Titelzeilen oder Titelspalten enthält, verwendet Numbers den Inhalt dieser Zeilen bzw. Spalten, um *standardmäßige Achsenbeschriftungen* zu erstellen. Sind keine Titelzellen definiert, verwendet Numbers den Text in der ersten Spalte oder Zeile als Achsenbeschriftung. Andernfalls wird für die Beschriftungen Platzhaltertext verwendet.

Datenreihenbeschriftungen kennzeichnen die Datenreihenelemente (z. B. einzelne Balken) im Diagramm.

Kategoriebeschriftungen kennzeichnen die Datensätze (z. B. Balkengruppen) im Diagramm.



Sie können Achsenbeschriftungen ein- oder ausblenden, bearbeiten, bewegen, neu ausrichten und formatieren. Dies wird im Abschnitt „Hinzufügen von Beschriftungen und Achsenmarkierungen“ auf Seite 125 beschrieben.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Diagramm hinzuzufügen:

- Klicken Sie auf die Tabelle und dann in der Symbolleiste auf „Diagramme“, um ein Diagramm auf Grundlage einer Tabelle hinzuzufügen. Wählen Sie dann einen Diagrammtyp aus dem Einblendmenü aus.



Das Einblendmenü zeigt 2D-Diagramme auf der linken und 3D-Diagramme auf der rechten Seite.

Die Werte in der Tabelle werden im Diagramm dargestellt. Ist die Tabelle leer, ist auch das Diagramm leer, bis Werte zu den Tabellenzellen hinzugefügt werden.

- Klicken Sie auf eine Zelle und anschließend bei gedrückter Maustaste auf weitere Zellen, um ein Diagramm hinzuzufügen, das auf einer Reihe von zusammenhängenden Tabellenzellen basiert. Sie können auch eine einzelne Zelle auswählen und anschließend die restlichen Zellen bei gedrückter Umschalttaste auswählen. Klicken Sie dann in der Symbolleiste auf „Diagramme“ und wählen Sie einen Diagrammtyp aus.
- Wenn Sie ein Diagramm auf Grundlage nicht nebeneinanderliegender Zellen hinzufügen möchten, halten Sie beim Auswählen der Zellen aus einer Tabelle die Befehlstaste gedrückt. Klicken Sie dann in der Symbolleiste auf „Diagramme“ und wählen Sie einen Diagrammtyp aus.
- Wenn Sie ein Diagramm auf Grundlage von Daten in mehr als einer Tabelle hinzufügen möchten, erstellen Sie ein Diagramm, indem Sie eine Tabelle oder darin befindliche Zellen auswählen. Wählen Sie anschließend das Diagramm aus und klicken Sie bei gedrückter Befehlstaste auf die gewünschten Zellen oder bewegen Sie Zellen bei gedrückter Befehlstaste, um ihre Daten zum Diagramm hinzuzufügen.

- Wenn Sie ein Diagramm und eine zugehörige Tabelle mit Platzhalterwerten hinzufügen möchten, stellen Sie sicher, dass nichts ausgewählt ist. Klicken Sie anschließend in der Symbolleiste auf „Diagramme“ und wählen Sie einen Diagrammtyp aus.
- Hinweise zum Hinzufügen eines Streudiagramms finden Sie im Abschnitt „Streudiagramme“ auf Seite 137.
- Halten Sie die Wahltaste gedrückt und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Diagramme“, um ein Diagramm zu zeichnen. Wählen Sie einen Diagrammtyp aus. Der Zeiger wird zu einem Fadenkreuz. Bewegen Sie das Fadenkreuz über den Arbeitsbereich, um ein Diagramm in der gewünschten Größe zu erstellen. Wenn Sie die Proportionen des Diagramms beibehalten wollen, halten Sie beim Bewegen die Umschalttaste gedrückt.

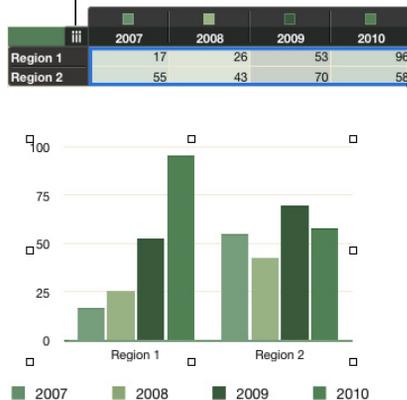
Bearbeiten von Diagrammen

Sie können die in einem Diagramm eingetragenen Daten ändern, die Ausrichtung ändern und Datenreihen und Datensätze tauschen, Datenreihen bewegen, den Diagrammtyp ändern und mehr.

Ändern der Diagrammausrichtung

Mit der Taste zum Ändern der Diagrammausrichtung oben links in der Tabelle können Sie zwischen Spalten und Zeilen als Datenreihen wechseln.

Klicken Sie auf diese Taste, um die Diagrammausrichtung zu ändern. Wenn die Taste wie hier gezeigt aussieht, sind die Spalten die Datenreihen.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Diagrammausrichtung zu ändern:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie auf die Taste zum Ändern der Diagrammausrichtung.

Ändern der in einem Diagramm dargestellten Daten

Wenn Sie die Daten in den zu einem Diagramm gehörenden Tabellenzellen ändern, wird das Diagramm automatisch aktualisiert. Sie können aber auch Daten hinzufügen und Daten aus einem Diagramm löschen, ohne dass sich dies auf die zugehörige Tabelle auswirkt.

Hinzufügen von Daten zu einem Diagramm

Sie können Daten aus benachbarten oder nicht benachbarten Zellen zu bereits im Diagramm dargestellten Zellen hinzufügen. Sie können auch Daten in einer neuen Zeile oder Spalte hinzufügen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Daten zu einem Diagramm hinzuzufügen:

- Wenn Sie Daten aus Zellen hinzufügen möchten, die sich nicht direkt neben Zellen befinden, die bereits im Diagramm dargestellt werden, wählen Sie das Diagramm aus und klicken Sie anschließend bei gedrückter Befehlstaste auf die gewünschten Zellen oder bewegen Sie die Zellen bei gedrückter Befehlstaste.
- Wenn Sie Daten aus benachbarten Zellen zu bereits im Diagramm dargestellten Zellen hinzufügen möchten, wählen Sie das Diagramm aus und klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste auf die Zellen.
- Wählen Sie das Diagramm aus, um den Bereich benachbarter Zellen, die bereits im Diagramm dargestellt werden, zu vergrößern. Bewegen Sie in der Tabelle das runde Steuerelement, das sich unten rechts am ausgewählten Bereich befindet, nach rechts oder nach unten.

Handelt es sich um ein Streudiagramm, können Sie durch Bewegen nur eine gerade Zahl von Zeilen oder Spalten hinzufügen.

- Wenn Sie Zellen basierend auf einer neuen Zeile oder Spalte hinzufügen möchten, wählen Sie die Tabelle aus und fügen die Zeile oder Spalte zwischen den Zellen ein, die bereits im Diagramm dargestellt werden. Wenn Sie Daten zu den neuen Zellen hinzufügen, werden diese Daten in das Diagramm eingetragen.

Hinzufügen von Daten aus mehreren Tabellen zu einem Diagramm

Sie können Daten von Zellen zu einem Diagramm hinzufügen, die sich in mehr als einer Tabelle befinden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Daten aus mehreren Tabellen in einem Diagramm zu verwenden:

- 1 Erstellen Sie ein Diagramm mit den Daten aus einer Tabelle.
- 2 Wählen Sie Zellen aus einer anderen Tabelle aus.
- 3 Bewegen Sie die ausgewählten Zellen in das Diagramm. Sie werden als neue Datenreihen hinzugefügt.

Wenn Sie die Ausgangsdaten des Diagramms anzeigen oder ändern möchten, klicken Sie auf eine Datenreihe im Diagramm, um die Ausgangstabelle und -zellen zu sehen.

Löschen von Daten aus einem Diagramm

Sie können Werte entweder nur im Diagramm löschen, sodass sie in der zugehörigen Tabelle verbleiben, oder Sie löschen Werte sowohl im Diagramm als auch in der zugehörigen Tabelle.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Daten aus einem Diagramm zu löschen:

- Wählen Sie die Tabelle und anschließend die Zelle aus, in der sich die Daten befinden. Drücken Sie anschließend die Rückschritttaste, um einen Datenpunkt zu löschen. Der Wert wird aus der Tabelle und aus dem Diagramm entfernt.
Wenn Sie eine Spalte oder Zeile löschen, die Teil eines in einem Streudiagramm dargestellten zweiseitigen Paares ist, wird der zugehörige Datenpunkt (aus zwei Werten bestehend) aus dem Diagramm gelöscht.
- Wenn Sie mehrere einzelne Zellenwerte löschen möchten, wählen Sie die Tabelle aus. Klicken Sie anschließend entweder bei gedrückter Umschalt- oder bei gedrückter Befehlstaste, um die Zellen auszuwählen. Drücken Sie dann die Rückschritttaste. Die Werte werden sowohl aus der Tabelle als auch aus dem Diagramm entfernt.
- Wählen Sie das Diagramm aus, um den Bereich benachbarter Zellen, die im Diagramm dargestellt werden, zu verkleinern. Bewegen Sie in der Tabelle das runde Steuerelement, das sich unten rechts am ausgewählten Bereich befindet, nach oben oder nach links. Die Zellen, die nicht mehr ausgewählt sind, werden nicht mehr im Diagramm abgebildet, ihre Werte sind aber weiterhin in der Tabelle vorhanden.
- Wenn Sie eine Datenreihe löschen möchten, klicken Sie auf das Diagramm. Wählen Sie anschließend ein Element in der Datenreihe aus oder klicken Sie auf die Datenreihenbeschriftung in der Tabelle und drücken Sie dann die Rückschritttaste. Die Werte werden aus dem Diagramm entfernt, bleiben aber in der Tabelle erhalten.
- Wählen Sie die Kategoriebeschriftung in der Tabelle aus und drücken Sie anschließend die Rückschritttaste, um einen Datensatz zu löschen. Die Werte werden aus dem Diagramm entfernt, bleiben aber in der Tabelle erhalten.

Wenn die Kategorieachse in der Tabelle keine Beschriftung hat, klicken Sie in der Tabelle auf die Taste zum Ändern der Diagrammausrichtung, um aus der Kategorie eine Datenreihe zu machen. Wählen Sie dann die Datenreihe aus, die die zu löschenden Daten enthält und drücken Sie die Rückschritttaste.

Ersetzen einer Datenreihe

Sie können die Zeile oder die Spalte, die einer Datenreihe zugrunde liegt, in eine andere Zeile oder Spalte ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Datenreihe zu ersetzen:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Wählen Sie die Datenreihe aus, die Sie bewegen möchten. Klicken Sie dazu entweder auf die Datenreihe im Diagramm oder auf die Datenreihenbeschriftung in der Tabelle.
- 3 Bewegen Sie die Datenreihe in der Tabelle auf die Zeile oder Spalte, die Sie stattdessen verwenden möchten.

Löschen eines Diagramms

Sie können ein Diagramm löschen, indem Sie die zugehörige(n) Tabelle(n) löschen. Alternativ können Sie auch nur das Diagramm löschen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Diagramm zu löschen:

- Wählen Sie das Diagramm aus und drücken Sie die Rückschritttaste, um das Diagramm, aber nicht die zugehörige(n) Tabelle(n) zu löschen.
- Wählen Sie die Tabelle bzw. die Tabellen aus und drücken Sie die Rückschritttaste, um sowohl das Diagramm als auch die zugehörige(n) Tabelle(n) zu löschen.

Bewegen eines Diagramms

Sie können ein Diagramm in einer Tabellenkalkulation an eine andere Position verschieben, indem Sie es bewegen oder indem Sie es ausschneiden und an anderer Stelle einsetzen. Die Beziehungen zu den zugehörigen Zellen bleiben dabei erhalten.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Diagramm zu bewegen:

- Wählen Sie das Diagramm aus und bewegen Sie es an eine andere Position, auf dem gleichen Arbeitsblatt.
- Wählen Sie das Diagramm im Bereich „Blätter“ aus und bewegen Sie es auf ein anderes Arbeitsblatt.

Sie können auch das Diagramm auswählen und ausschneiden (mit der Tastenkombination „Befehl-X“), dann das andere Arbeitsblatt auswählen und das Diagramm einsetzen (mit der Tastenkombination „Befehl-V“). Bewegen Sie das Diagramm, um seine Position auf dem Arbeitsblatt Ihren Vorstellungen entsprechend zu ändern.

Ändern des Diagrammtyps

Sie können den Typ eines Diagramms jederzeit ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Typ eines Diagramms zu ändern:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“. Wählen Sie einen anderen Diagrammtyp aus dem Einblendmenü aus, das erscheint, wenn Sie oben links auf das Diagrammsymbol klicken.

Wenn Sie zu einem *Kreisdiagramm* wechseln, wird der erste Datenpunkt in jeder Reihe als Kreissegment (auch: Kreissektor) dargestellt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Kreisdiagramme“ auf Seite 132.

Wenn Sie zu einem *Streudiagramm* wechseln, erfordert jeder Punkt im Diagramm zwei Werte. Wenn das Diagramm auf einer ungeraden Anzahl von Zeilen oder Spalten basiert, wird die letzte Zeile bzw. Spalte nicht dargestellt. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Streudiagramme“ auf Seite 137.

Wenn Sie zu einem *Balken-, Säulen-, Flächen- oder Liniendiagramm* wechseln, entspricht jede Datenreihe im neuen Diagramm einer Zeile oder einer Spalte in der Tabelle.

Wenn Sie zu einer *3D-Version eines Diagramms* wechseln, bietet Ihnen das Informationsfenster „Diagramm“ Steuerelemente zum Anpassen von Eigenschaften wie Diagrammtiefe, Beleuchtungsart und anderen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „3D-Diagramme“ auf Seite 138.

Formatierungen, die Sie auf das Diagramm angewendet haben, das Sie ändern wollen, werden möglicherweise nicht in das neue Diagramm übernommen. So wird etwa als Füllfarbe für Datenpunktelemente (Balken, Segmente usw.) bei jedem Diagrammtyp ein anderer Standardwert verwendet. Wenn Sie eine Säulenfüllfarbe geändert haben und dann als neuen Diagrammtyp ein Balkendiagramm auswählen, wird die geänderte Füllfarbe nicht übernommen.

- Abhängig vom Diagrammtyp können sich folgende Attribute ändern, wenn Sie den Typ eines Diagramms ändern: Einblenden der Werte, Position der Beschriftungen, Textstil, Linientyp für Datenreihen, Schattenwurf für Datenreihen, Füllfarbe für Datenreihen, Symbol für Datenpunkte und Füllfarbe für Datenpunkte.
- Balken-/Säulendiagramme und gestapelte Balken-/Säulendiagramme weisen gleiche Attribute auf, mit Ausnahme der Position für Beschriftungen. Außerdem haben Balken- und Säulendiagramme unterschiedliche Füllfarben.
- Schattenwürfe von 3D-Diagrammen werden diagrammtypübergreifend verwendet.

Wenn Sie den Typ eines Diagramms ändern und der neue Typ einige identische Attribute aufweist, werden diese Attribute nicht geändert. Zu den typübergreifenden Attributen gehören folgende Attribute: Achsen, Gitternetzlinien, Skalenmarkierungen, Achsenbeschriftungen, Einblenden des Minimalwerts, Zahlenformat, Rahmen, Drehung, Schattenwurf und 3D-Beleuchtungsart.

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels werden Sie Näheres über diese Attribute erfahren.

Formatieren allgemeiner Diagrammattribute

Sie können Diagramme und Legenden in der Größe anpassen und neu positionieren. Sie können einen Titel zu einem Diagramm hinzufügen. Sie können Diagrammelemente (Schriften, Texturen, Farben, Achsenbeschriftungen und Skalenmarkierungen) nach Wunsch formatieren. Sie können den Ansichtswinkel und die Beleuchtungsart von 3D-Diagrammen anpassen.

Verwenden einer Legende

Die Legende eines Diagramms erklärt die Bedeutung der Farben, die beim Darstellen der Datenpunkte in jeder Datenreihe verwendet wurden.

■ Region 1 ■ Region 2

Sie können die Legende eines Diagramms ein- oder ausblenden und neu positionieren.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit der Legende eines Diagramms zu arbeiten:

- Wählen Sie das Diagramm aus und anschließend „Legende zeigen“ im Informationsfenster „Diagramm“, um die Legende einzublenden.
- Wenn Sie die Beschriftungen in der Legende bearbeiten möchten, bearbeiten Sie entweder die Beschriftung der Datenreihe in der zugehörigen Tabelle oder wählen Sie die Legende aus und bearbeiten Sie den Text direkt in der Legende.
- Weitere Informationen zum Formatieren der Legende finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden“ auf Seite 131.
- Wählen Sie das Diagramm aus und deaktivieren Sie anschließend die Option „Legende zeigen“ im Informationsfenster „Diagramm“, um die Legende auszublenden. Sie können auch die Legende auswählen und die Rückschritttaste drücken.
- Wenn Sie die Legende neu positionieren möchten, wählen Sie die Legende aus und bewegen Sie sie dann.

Verwenden von Diagrammtiteln

Sie können einen Titel zu einem Diagramm hinzufügen. Der Titel kann formatiert werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit dem Titel eines Diagramms zu arbeiten:

- Wählen Sie das Diagramm und anschließend „Titel zeigen“ im Informationsfenster „Diagramm“ aus, um einen Titel hinzuzufügen. Ersetzen Sie den Platzhaltertext durch den gewünschten Titel.
- Weitere Informationen zum Formatieren des Titeltexts finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden“ auf Seite 131.
- Wenn Sie den Titel ausblenden möchten, wählen Sie das Diagramm aus und deaktivieren Sie anschließend die Option „Titel zeigen“ im Informationsfenster „Diagramm“.

Anpassen der Größe eines Diagramms

Sie können ein Diagramm vergrößern oder verkleinern, indem Sie einen der Aktivpunkte oder das Informationsfenster „Maße“ verwenden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Diagramm in der Größe anzupassen:

- Klicken Sie auf das Diagramm, um es auszuwählen, und bewegen Sie dann einen Aktivpunkt.
- Halten Sie beim Bewegen die Umschalttaste gedrückt, um die Proportionen eines Diagramms bei der Größenanpassung beizubehalten.
- Bewegen Sie statt eines Eckpunktes einen Seitenpunkt, wenn Sie ein Diagramm in eine Richtung vergrößern oder verkleinern möchten.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“, um die Größe durch die Angabe exakter Maße zu ändern. In diesem Informationsfenster können Sie eine neue Breite und Höhe und einen neuen Drehwinkel angeben. Sie können zudem den Abstand des Diagramms von den Rändern ändern.

Drehen von Diagrammen

Es gibt mehrere Methoden zum Drehen von 2D-Diagrammen. 3D-Diagramme können nicht gedreht (oder gespiegelt) werden. Wenn ein 3D-Diagramm mit 2D-Diagrammen gruppiert ist, können Sie die Gruppe drehen. Dabei werden jedoch nur die 2D-Diagramme in der Gruppe gedreht.

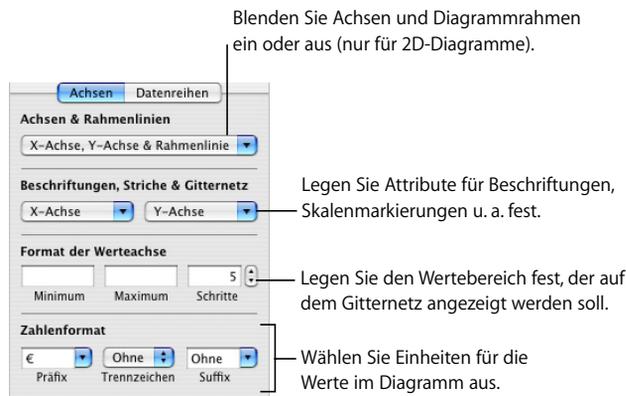
Sie haben folgende Möglichkeiten, 2D-Diagramme zu drehen:

- Wählen Sie das Diagramm aus, halten Sie die Befehlstaste gedrückt und bewegen Sie den Zeiger in Richtung eines Aktivpunkts, bis ein gebogener Doppelpfeil angezeigt wird. Bewegen Sie dann den Aktivpunkt.
- Halten Sie beim Bewegen eines Aktivpunkts die Umschalt- und die Befehlstaste gedrückt, um ein Diagramm in 45-Grad-Schritten zu drehen.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und bewegen Sie anschließend den Drehregler „Drehen“ oder verwenden Sie die Steuerelemente „Winkel“, um den Drehwinkel für das Diagramm festzulegen.

Kreisdiagramme können auch mithilfe des Informationsfensters „Diagramm“ gedreht werden (vgl. „Drehen von 2D-Kreisdiagrammen“ auf Seite 134).

Hinzufügen von Beschriftungen und Achsenmarkierungen

Verwenden Sie den Bereich „Achsen“ des Informationsfensters „Diagramm“, um das Gitternetz und die allgemeine Darstellung der Achsen von Diagrammen zu formatieren.



Die meisten Diagramme besitzen zwei Achsen: eine X-Achse und eine Y-Achse. Abhängig vom Diagrammtyp werden die Datenpunkte auf einer der beiden Achsen abgetragen, die Datensätze auf der anderen Achse abgetragen. Die Achse mit den Datenpunkten wird als *Werteachse* bezeichnet, die Achse mit den Datensätzen als *Kategorieachse*.

Einblenden von Achsen und Rahmen

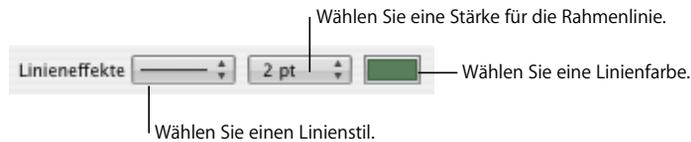
Sie können einzelne oder alle dieser Elemente eines Diagramms einblenden: die X-Achse, die Y-Achse und die Diagrammrahmen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Achsen und Diagrammrahmen einzublenden:

- 1 Wählen Sie ein Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Achsen“.
- 3 Wählen Sie eine oder mehrere Optionen aus dem Einblendmenü „Achsen & Rahmenlinien“ aus.

Eine ausgewählte Option ist mit einem Häkchen markiert. Klicken Sie erneut auf die Option, um sie zu deaktivieren.

Wählen Sie das Diagramm aus und verwenden Sie die Steuerelemente für den Linienstil in der Formatierungsleiste, um die Rahmenlinie und -farbe zu formatieren.



Verwenden von Achsentiteln

Sie können einen Titel zur X- und Y-Achse eines Diagramms hinzufügen. Der Titel kann formatiert werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit dem Titel einer Achse zu arbeiten:

- Wählen Sie das Diagramm und anschließend „Kategorietitel einblenden“ aus dem Einblendmenü „X-Achse“ oder „Werttitel einblenden“ aus dem Einblendmenü „Y-Achse“ im Bereich „Achsen“ des Informationsfensters „Diagramm“ aus, um einen Achsentitel hinzuzufügen. Ersetzen Sie den Platzhaltertext durch den gewünschten Titel.
- Weitere Informationen zum Formatieren des Titeltexts finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden“ auf Seite 131.
- Wählen Sie das Diagramm aus und entfernen Sie die Markierung neben „Kategorietitel einblenden“ im Einblendmenü „X-Achse“ oder neben „Werttitel einblenden“ im Einblendmenü „Y-Achse“ im Bereich „Achsen“ des Informationsfensters „Diagramm“ aus, um einen Achsentitel auszublenden.

Einblenden von Beschriftungen für Datenpunkte

Sie können die Werte von Datenpunkten auf Säulen, Balken, Kissegmenten und anderen Diagrammelementen von 2D- und 3D-Diagrammen anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Datenpunktbeschriftungen zu formatieren:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“.
- 3 Wählen Sie „Wert einblenden“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ aus.
Wählen Sie „Prozent“ oder „Logarithmisch“ aus dem Einblendmenü „X-Achse“ oder „Y-Achse“ im Bereich „Achsen“ aus, um den Wert statt als absolute Zahl als Prozentzahl oder Logarithmus anzuzeigen.
Bei Kreisdiagrammen wählen Sie „Sektorwerte als Prozentzahl anzeigen“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ im Bereich „Datenreihen“ aus, um die Werte als Prozentzahlen anzuzeigen. Wählen Sie „Name der Datenreihe einblenden“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“, um den Namen der Datenreihe für ein Kissegment anzuzeigen.
- 4 Wählen Sie eine Position für die Beschriftung aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ aus (z. B. „Mittig“ oder „Unten rechts“).
- 5 Geben Sie einen Wert in das Feld „Dezimalen“ ein, um die Anzahl an Dezimalstellen festzulegen, die angezeigt werden sollen.
- 6 Weitere Informationen zum Formatieren von Datenpunktbeschriftungen finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden“ auf Seite 131.

Formatieren der Werteachse

Sie können einstellen, dass Werte und Einheiten auf der *Werteachse* dargestellt werden, der Achse, auf der Sie die Datenpunktswerte ablesen. Bei Säulendiagrammen (vertikale Balken), Liniendiagrammen und Flächendiagrammen ist die Y-Achse die Werteachse. Bei horizontalen Balkendiagrammen ist die X-Achse die Werteachse. Bei Streudiagrammen sind beide Achsen Werteachsen. (Kreisdiagramme besitzen keine Werteachse. Weitere Informationen über das Formatieren von Kreisdiagrammen finden Sie im Abschnitt „Kreisdiagramme“ auf Seite 132.)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Werteachse zu formatieren:

- 1 Wählen Sie ein Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Achsen“.
- 3 Legen Sie den Wert des Diagrammursprungs fest, indem Sie eine Zahl in das Feld „Minimum“ eingeben (unter „Format der Werteachse“).
Der Wert „Minimum“ darf nicht größer sein als der kleinste Wert des gesamten Datensatzes.

- 4 Geben Sie eine Zahl im Feld „Maximum“ ein, um die höchste Zahl festzulegen, die auf der Werteachse angezeigt wird.
Der Wert „Maximum“ darf nicht kleiner sein als der höchste Wert des gesamten Datensatzes.
- 5 Geben Sie eine Zahl im Feld „Schritte“ ein, um die Anzahl an Achsenmarkierungen zwischen dem Minimal- und dem Maximalwert festzulegen.
- 6 Wählen Sie „Werte einblenden“ und „Minimalwert einblenden“ aus dem Einblendmenü „X-Achse“ bzw. „Y-Achse“ unter „Beschriftungen, Striche & Gitternetz“ (je nach Diagramm), um den kleinsten Wert auf der Werteachse anzuzeigen.
- 7 Geben Sie unter „Zahlenformat“ Text in das Feld „Präfix“ oder „Suffix“ ein (oder wählen Sie ein Symbol aus den Einblendmenüs aus), um Einheiten für die Achsenwerte einzugeben.
- 8 Wählen Sie „Logarithmisch“ aus dem Einblendmenü „X-Achse“ oder „Y-Achse“ aus (je nach Diagramm). Diese Option ist nur für nicht gestapelte 2D-Balken-/Säulendiagramme und Liniendiagramme verfügbar. Sie können keine negativen Werte auf der Log-Achse eintragen.
- 9 Wählen Sie „Prozent“ aus dem Einblendmenü „X-Achse“ oder „Y-Achse“ im Bereich „Achsen“ aus, um die Werte auf der Werteachse gestapelter Diagramme als Prozentzahlen anzuzeigen.

Bei Kreisdiagrammen wählen Sie „Sektorwerte als Prozentzahl anzeigen“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ aus, um die Werte als Prozentzahlen anzuzeigen.

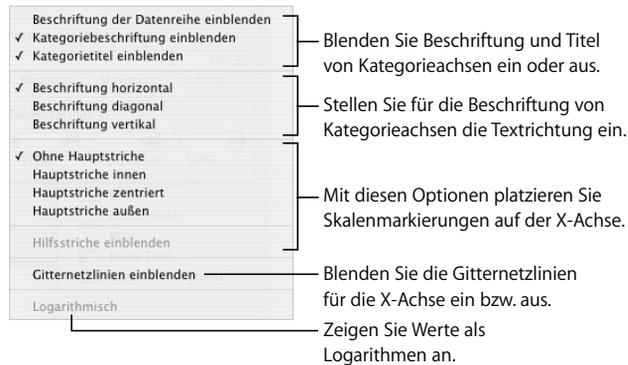
Platzieren von Beschriftungen, Gitternetzlinien und Skalenmarkierungen

Die Einblendmenüs „X-Achse“ und „Y-Achse“ im Bereich „Achsen“ des Informationsfensters „Diagramm“ bieten eine Vielzahl von Informationen für das Platzieren von Skalenmarkierungen (Strichen), Beschriftungen und Gitternetzlinien an der Werteachse oder der Kategorieachse. Die Optionen in diesen Einblendmenüs unterscheiden sich je nach Art des ausgewählten Diagramms.

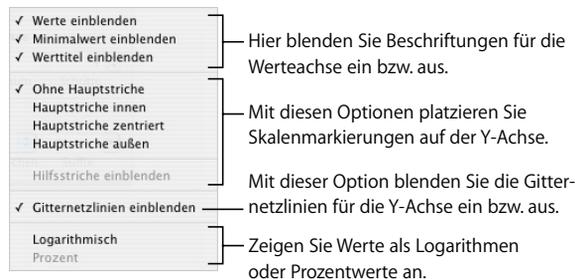
Bei vertikalen Balkendiagrammen (Säulendiagrammen), Liniendiagrammen und Flächendiagrammen ist die Y-Achse die Werteachse und die X-Achse die Kategorieachse. Bei horizontalen Balkendiagrammen ist die X-Achse die Werteachse. Bei Streudiagrammen sind beide Achsen Werteachsen. Bei 3D-Diagrammen sind die X- und die Y-Achse die gleichen wie bei den zugehörigen 2D-Versionen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Achsenmarkierungen zu formatieren:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Achsen“.
- 3 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „X-Achse“ aus, um die X-Achse zu formatieren. Das Menü für ein Säulendiagramm sieht wie folgt aus:



- 4 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Y-Achse“, um die Y-Achse zu formatieren. Das Menü für ein Säulendiagramm sieht wie folgt aus:



- 5 Wählen Sie die Tabelle aus und bearbeiten Sie die Beschriftungen, um Achsenbeschriftungen zu ändern, die auf den Werten aus Titelspalten oder -zeilen basieren.

Sollen sich die Achsenbeschriftungen von den Titelspalten oder -zeilen unterscheiden, wählen Sie das Diagramm aus und bearbeiten Sie die Beschriftungen. Das Ändern der Titelzellen wirkt sich nicht mehr auf die Achsenbeschriftungen aus, nachdem Sie die Beschriftungen im Diagramm geändert haben.

Formatieren der Elemente in einer Datenreihe

Sie können eine Reihe von optischen Effekten einsetzen, um das Erscheinungsbild der Elemente von Datenreihen, also von Balken, Kreessegmenten und Flächen, zu optimieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um Elemente von Datenreihen zu formatieren:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus, um alle Datenreihen zu formatieren.

Wählen Sie das Diagramm aus und klicken Sie auf eines der Elemente der Reihe, um Elemente in einer Datenreihe zu formatieren.

Mit Ausnahme der Kreisdiagramme wird bei allen Diagrammtypen automatisch die ganze Datenreihe ausgewählt, wenn Sie ein Element (z. B. einen Balken) einer Datenreihe auswählen. Bei Kreisdiagrammen wählen Sie einzelne Segmente aus.

- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“. Klicken Sie dann auf „Diagrammfarben“, um Datenreihenelemente mit speziellen Farben oder Texturen zu füllen.

Wählen Sie einen Typ für die Füllung (z. B. „3D-Texturen“) aus dem ersten Einblendmenü und eine Effektgruppe (beispielsweise „Marmor“ oder „Holz“) aus dem zweiten Einblendmenü aus.

Klicken Sie auf „Alle anwenden“, um den Fülleffekt auf alle Elemente in der Datenreihe anzuwenden. Der erste Fülleffekt der ausgewählten Effektgruppe wird auf Elemente der ersten Datenreihe angewendet, der zweite Fülleffekt auf Elemente in der zweiten Datenreihe usw.

Bewegen Sie den Fülleffekt auf ein Element (Balken, Säulen usw.) der Datenreihe, um einen Fülleffekt auf Elemente in einer einzelnen Datenreihe anzuwenden.

- 3 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“, um die Deckkraft, Linieneffekte, Schattenwürfe oder andere grafische Attribute von Datenreihenelementen anzupassen. Sie können auch die Formatierungsleiste verwenden, um die Füllfarbe, die Deckkraft und den Schattenwurf des gesamten Diagramms oder einzelner Datenreihen im Diagramm zu steuern.



- 4 Weitere Informationen zum Anpassen der Farben von Datenreihenelementen finden Sie im Abschnitt „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188.
- 5 Weitere Informationen dazu, wie Sie eigene Bilder als Fülleffekte für Datenreihenelemente verwenden, finden Sie im Abschnitt „Füllen eines Objekts mit einem Bild“ auf Seite 190.
- 6 Weitere Informationen zum Formatieren von Datenpunktbeschriftungen finden Sie im Abschnitt „Einblenden von Beschriftungen für Datenpunkte“ auf Seite 127.

Im Abschnitt „Formatieren spezieller Diagrammtypen“ auf Seite 132 finden Sie Hinweise zur Formatierung bestimmter Diagrammtypen.

Formatieren von Titeln, Beschriftungen und Legenden

Sie können die Größe und das Erscheinungsbild der Titel von Diagrammen und Achsen, von Achsenbeschriftungen, Datenpunktbeschriftungen und Legenden ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Text von Beschriftungen und Legenden zu formatieren:

- 1 Wählen Sie den Text aus, den Sie formatieren wollen.

Klicken Sie auf das Diagramm, um es auszuwählen und um alle Diagrammtitel und -beschriftungen zu formatieren. Wenn Sie den Text eines Datenpunkts oder einer Achsenbeschriftung auswählen, werden alle Texte dieser Art ebenfalls ausgewählt. Die Schrift für eine Diagrammlegende müssen Sie separat ändern.

- 2 Sie können die Schriftattribute und den Schriftstil mithilfe der Formatierungsleiste anpassen. Wenn Sie darüber hinaus zusätzliche Formatierungsoptionen benötigen, können Sie das Menü „Format“ oder das Fenster „Schrift“ verwenden. Anweisungen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Verwenden des Menüs „Format“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 141 und „Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 144.

Hinzufügen von beschreibenden Texten zu einem Diagramm

Sie können beschreibende Texte zu einem Diagramm hinzufügen. Dies ist z. B. dann nützlich, wenn Sie Hintergrundinformationen zu einem bestimmten Datenpunkt bereitstellen möchten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text hinzuzufügen:

- 1 Erstellen Sie ein Textfeld. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Textfeldern“ auf Seite 165.
- 2 Bewegen Sie das Textfeld im Diagramm an die gewünschte Stelle.
- 3 Geben Sie den Text in das Textfeld ein.

Optional können Sie das Diagramm und das Textfeld gruppieren, sodass das Textfeld mit dem Diagramm verknüpft ist. Klicken Sie bei gedrückter Umschalttaste, um sowohl das Diagramm als auch das Textfeld auszuwählen. Wählen Sie dann „Anordnen“ > „Gruppieren“.

Formatieren spezieller Diagrammtypen

Die einzelnen Diagrammtypen bieten unterschiedliche Optionen zum Formatieren der Elemente.

Kreisdiagramme

Bei Kreisdiagrammen stellt Numbers für jede Datenreihe nur den ersten Datenpunkt im Diagramm dar. Sind die Datenreihen in Zeilen angeordnet, wird nur die erste Spalte dargestellt. Sind die Datenreihen in Spalten angeordnet, wird nur die erste Zeile dargestellt.

Daher repräsentiert ein Kreisdiagramm einen einzelnen Datensatz, und jedes Segment (Kreissektor) stellt ein Element dieses Datensatzes dar. Sie können jeden Datensatz als Diagramm darstellen, indem Sie ihn an die erste Position in der entsprechenden Zeile oder Spalte bewegen.

Sie können ein Kreisdiagramm als Ganzes oder einzelne Segmente des Diagramms formatieren.

Auswählen einzelner Kreissegmente

Wenn Sie ein oder mehrere Kreissegmente formatieren möchten, müssen Sie diese zunächst auswählen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Segmente in einem ausgewählten Kreisdiagramm auszuwählen:

- Klicken Sie auf ein einzelnes Segment, um es auszuwählen.
- Wählen Sie ein beliebiges Segment aus und drücken Sie die Tastenkombination „Befehl-A“, um alle Segmente auszuwählen.
- Wählen Sie die gewünschten Segmente bei gedrückter Befehlstaste einzeln aus, wenn Sie nicht nebeneinander liegende Segmente auswählen möchten.
- Wählen Sie zum Auswählen mehrerer zusammenhängender Segmente das erste Segment und dann bei gedrückter Umschalttaste das letzte Segment der Reihe aus.

Anzeigen der Namen von Datenreihen in einem Kreisdiagramm

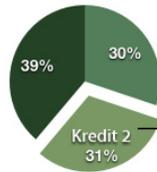
Bei Kreisdiagrammen können Sie die Namen der Datenreihen anzeigen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Namen einer Datenreihe in einem Kreisdiagramm anzuzeigen:

- 1 Wählen Sie das Diagramm oder einzelne Kreissegmente aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“.
- 3 Wählen Sie „Name der Datenreihe einblenden“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ aus.
- 4 Wählen Sie „Innen“ oder „Außen“ aus dem Einblendmenü „Datenpunkte“ aus.

Freistellen einzelner Kressegmente

Sie können einzelne Segmente vom Kreis trennen, um Sie optisch stärker hervorzuheben. Sie können einen Datenreihennamen zu freigestellten Segmenten hinzufügen, um sie noch deutlicher hervorzuheben. Dies wird im Abschnitt „Einblenden von Beschriftungen für Datenpunkte“ auf Seite 127 beschrieben.



Sie können ein Kressegment freistellen, indem Sie den Regler „Ausbreiten“ bewegen und einen Datenreihennamen eingeben.

Sie haben folgende Möglichkeiten, einzelne Kressegmente freizustellen:

- Wählen Sie ein einzelnes Segment aus und bewegen Sie es anschließend oder verwenden Sie das Steuerelement „Ausbreiten“ im Bereich „Datenreihen“ des Informationsfensters „Diagramm“, um dieses Segment von der Mitte eines 2D- oder 3D-Kreisdiagramms wegzubewegen.
- Wählen Sie vor der Verwendung des Steuerelements „Ausbreiten“ das Diagramm aus, um alle Kressegmente von der Mitte eines 3D-Kreisdiagramms wegzubewegen.

Hinzufügen von Schattenwürfen zu Kreisdiagrammen und Segmenten

Sie können einzelnen Kressegmenten oder dem gesamten Kreisdiagramm Schatten zuweisen. Wenn Sie einzelnen Segmenten Schatten zuweisen, sieht es so aus, als ob sich die Segmente auf verschiedenen Ebenen befinden.

Wenn Sie einem Kressegment einen Schatten zuweisen möchten, empfiehlt es sich, das Segment zuerst freizustellen. Hinweise dazu finden Sie unter „Freistellen einzelner Kressegmente“ weiter vorn in diesem Abschnitt.

Gehen Sie wie folgt vor, um Schattenwürfe hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie das Diagramm oder einzelne Kressegmente aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“.
- 3 Wählen Sie „Einzel“ aus dem Einblendmenü „Schattenwurf“ aus, um Schatten zu Kressegmenten hinzuzufügen.

Wählen Sie „Gruppe“ aus dem Einblendmenü „Schattenwurf“ aus, um Schatten zum gesamten Diagramm hinzuzufügen.

- 4 Legen Sie im Informationsfenster „Grafik“ die Schatteneigenschaften fest. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Schatten“ auf Seite 184.

Anpassen der Deckkraft von Kreisdiagrammen

Sie können die Deckkraft eines Diagramms und einzelner Diagrammelemente, z. B. der Legende, ändern. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Deckkraft“ auf Seite 186.

Drehen von 2D-Kreisdiagrammen

Sie können verschiedene Methoden nutzen, um 2D-Kreisdiagramme zu drehen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, ein Kreisdiagramm zu drehen:

- Wählen Sie das Diagramm aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“, anschließend auf „Datenreihen“ und verwenden Sie den Drehregler oder das Feld „Rotationswinkel“.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und bewegen Sie anschließend den Drehregler „Drehen“ oder verwenden Sie die Steuerelemente „Winkel“, um den Winkel des Diagramms festzulegen.
- Wählen Sie das Diagramm aus, halten Sie die Befehlstaste gedrückt und bewegen Sie den Zeiger in Richtung eines Aktivpunkts, bis ein gebogener Doppelpfeil angezeigt wird. Bewegen Sie dann den Aktivpunkt.
- Halten Sie beim Bewegen eines Aktivpunkts oder des Drehreglers „Drehen“ die Umschalt- und die Befehlstaste gedrückt, um ein Diagramm in 45-Grad-Schritten zu drehen.

Balken- und Säulendiagramme

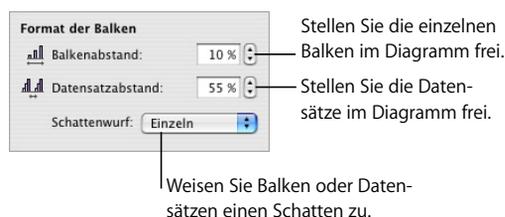
Sie können einen Schattenwurf auf einzelne Datenreihen oder auf das gesamte Diagramm anwenden. Die Deckkraft können Sie für das gesamte Diagramm oder für einzelne Reihen anpassen (aber nicht für einzelne Balken). Sie können außerdem den Abstand zwischen Datensätzen oder einzelnen Balken anpassen.

Anpassen der Abstände von Balken- und Säulendiagrammen

Sie können den Abstand zwischen einzelnen Balken oder Datensätzen anpassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Abstand anzupassen:

- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“.



- 3 Geben Sie einen Wert in das Feld „Balkenabstand“ ein (oder klicken Sie auf die Pfeile), um den Abstand zwischen den Balken zu ändern.

Legen Sie im Feld „Datensatzabstand“ einen Wert fest, um den Abstand zwischen Datensätzen zu ändern.

Bei diesem Wert handelt es sich um den Prozentsatz der Balkenstärke. Durch Verringern des Abstands zwischen den Balken werden die Balken stärker.

Sie können außerdem den Zeiger zur Kante eines Balkens bewegen, bis er zu einem Doppelpfeil wird. Dann bewegen Sie den Zeiger bei gedrückter Maustaste, um die Balkenstärke zu erhöhen oder zu verringern.

Hinzufügen von Schattenwürfen zu Balken- und Säulendiagrammen

Sie können jedem Balken in einem Diagramm oder jeder Gruppe von Balken Schatten zuweisen.

Wenn Sie Schattenwürfe zu einzelnen Balken hinzufügen möchten, empfiehlt es sich, diese zunächst freizustellen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Abstände von Balken- und Säulendiagrammen“ auf Seite 134.

Gehen Sie wie folgt vor, um Schattenwürfe hinzuzufügen:

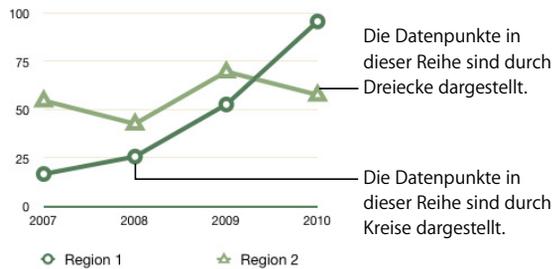
- 1 Wählen Sie das Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“.
- 3 Wählen Sie „Einzel“ aus dem Einblendmenü „Schattenwurf“ aus, um Schatten zu einzelnen Balken hinzuzufügen.
Wählen Sie „Gruppe“ aus dem Einblendmenü „Schattenwurf“ aus, um Schatten zu jeder Gruppe von Balken hinzuzufügen.
- 4 Legen Sie im Informationsfenster „Grafik“ die Schatteneigenschaften fest. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Schatten“ auf Seite 184.

Anpassen der Deckkraft von Balken- und Säulendiagrammen

Sie können die Deckkraft eines Diagramms und einzelner Diagrammelemente, z. B. der Legende, ändern. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Anpassen der Deckkraft“ auf Seite 186.

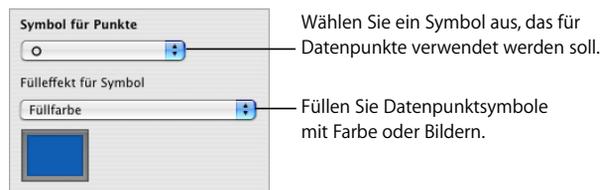
Flächendiagramme und Liniendiagramme

In Flächen- und Liniendiagrammen können Sie Datenpunkte mithilfe von Symbolen (Kreisen, Dreiecken, Vierecken und Rauten) darstellen.



Sie haben folgende Möglichkeiten, Flächen- und Liniendiagramme zu formatieren:

- Wählen Sie eine Datenreihe (eine Fläche oder Linie) aus, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „Datenreihen“. Wählen Sie ein Symbol aus dem Einblendmenü „Symbol für Punkte“ aus.



Verwenden Sie die Optionen im Einblendmenü „Fülleffekt für Symbol“, um Farbe oder Bilder zu den Symbolen hinzuzufügen. Anweisungen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Füllen eines Objekts mit einem Bild“ auf Seite 190 und „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188.

- Wählen Sie eine Linie aus, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“ und verwenden Sie die Steuerelemente „Linieneffekte“, um die Farbe von Linien in Liniendiagrammen festzulegen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Ändern des Stils von Rahmen“ auf Seite 182.
- Wählen Sie eine Datenreihe (Fläche oder Linie) aus, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“ und verwenden Sie die Steuerelemente „Schattenwurf“. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Schatten“ auf Seite 184.

Streudiagramme

Daten in Streudiagrammen werden anders dargestellt als in den übrigen Diagrammtypen. Sie erfordern mindestens zwei Datenspalten oder -zeilen, um Werte für eine einzelne Datenreihe darzustellen. Damit mehrere Datenreihen angezeigt werden können, verwenden Sie zusätzliche Datenspaltenpaare oder Datenzeilenpaare.

Jedes Wertepaar legt die Position eines Datenpunkts fest. Der erste Datenwert in einem Datenpaar steht für die X-Achse des Punkts. Der zweite Datenwert repräsentiert die Y-Achse des Punkts.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit einem Streudiagramm zu arbeiten:

- Wenn Sie das Standard-Streudiagramm und eine zugehörige Tabelle mit Platzhalterdaten hinzufügen möchten, stellen Sie sicher, dass nichts ausgewählt ist. Klicken Sie anschließend in der Symbolleiste auf „Diagramme“ und wählen Sie das Streudiagramm aus.
- Verwenden Sie zwei Spalten oder zwei Zeilen mit Daten für jede Datenreihe, um eine Tabelle anzulegen, die Daten für ein Streudiagramm enthält. Wenn beim Hinzufügen des Diagramms die ausgewählten Zellen eine ungerade Anzahl von Zeilen oder Spalten umfassen, wird die letzte Zeile oder Spalte nicht dargestellt.
- Wenn Sie ein Symbol für eine Datenreihe formatieren möchten, lesen Sie den Abschnitt „Formatieren der Elemente in einer Datenreihe“ auf Seite 130.
- Verwenden Sie den Bereich „Achsen“ des Informationsfensters „Diagramm“, um die Achseneinstellungen festzulegen. Da beide Achsen des Streudiagramms Werte haben, gelten die Einstellungen für das Wertachsenformat sowohl für die X-Achse als auch für die Y-Achse. Jede Achse kann dabei über ein eigenes Zahlenformat verfügen. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Formatieren der Wertachse“ auf Seite 127.

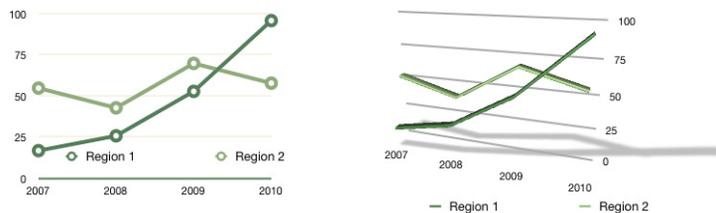
3D-Diagramme

Mit Ausnahme von Streudiagrammen können alle Diagrammtypen als 3D-Diagramme angezeigt werden.

Nachfolgend sehen Sie eine 2D- und 3D-Version eines Kreisdiagramms.



Hier sehen Sie 2D- und 3D-Versionen eines Liniendiagramms.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen für eine 3D-Szene (3D-Darstellung) festzulegen:

- 1 Wählen Sie ein 3D-Diagramm aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Diagramm“ und anschließend auf „3D-Szene“.
- 3 Ändern Sie den Ansichtswinkel des Diagramms, die Beleuchtungsart und die Diagrammtiefe mit den Steuerelementen „3D-Szene“ nach Wunsch.

Pfeile für den Ansichtswinkel: Bewegen Sie einen Pfeil, um den Ansichtswinkel anzupassen. Klicken Sie auf den vertikalen Pfeil und bewegen Sie diesen nach oben oder unten, um das Diagramm nach oben oder unten zu bewegen. Klicken Sie auf den horizontalen Pfeil und bewegen Sie diesen nach rechts oder links, um das Diagramm nach rechts oder links zu bewegen. Klicken Sie auf den Kreuzungspunkt der Pfeile, um das Diagramm in beiden Richtungen zu bewegen.

Beleuchtungsart: Wählen Sie eine Option aus diesem Einblendmenü aus, um den Beleuchtungseffekt anzupassen.

Diagrammtiefe: Bewegen Sie diesen Regler, um die Tiefenwirkung der 3D-Elemente zu erhöhen oder zu reduzieren.

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Text hinzufügen und das Erscheinungsbild des Texts (einschließlich Listen) ändern können.

In Numbers-Tabellenkalkulationen können Sie Text in Textfeldern, Tabellenzellen und Formen verwenden.

Hinzufügen von Text

Sie können Text hinzufügen, indem Sie ihn einfach in eine Tabellenzelle, in ein Textfeld oder in eine Form eingeben.

- Wie Sie Text in ein Textfeld oder eine Form eingeben, wird im Abschnitt „Verwenden von Textfeldern und Formen zum Hervorheben von Text“ auf Seite 165 erklärt.
- Anleitungen zum Hinzufügen von Text zu Tabellenzellen entnehmen Sie bitte dem Abschnitt „Arbeiten mit Text in Zellen“ auf Seite 62.
- Wenn Sie Text hinzufügen wollen, der als Liste formatiert ist, lesen Sie den Abschnitt „Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen und nummerierten und geordneten Listen (Gliederungen)“ auf Seite 160.

Löschen, Kopieren und Einsetzen von Text

Das Menü „Bearbeiten“ enthält Befehle, mit deren Hilfe Sie Text bearbeiten können.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Text zu bearbeiten:

- Wählen Sie Text aus und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“ oder „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“, um den Text zu kopieren (oder auszuschneiden) und einzusetzen. Klicken Sie auf die Stelle, an der Sie den Text einsetzen möchten.

Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen“, damit die Formatierung des kopierten Texts beibehalten wird.

Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen und Stil anpassen“, damit der kopierte Text die Formatierung des ihn umgebenden Texts übernimmt.

- Wählen Sie Text aus und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Löschen“ oder drücken Sie die Rückschritttaste, um den Text zu löschen.

Sollten Sie Text versehentlich löschen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Widerrufen“, um den Text wiederherzustellen.

Wenn Sie den Befehl „Kopieren“ oder „Ausschneiden“ verwenden, wird der ausgewählte Text in einen Speicherbereich kopiert, der „Zwischenablage“ genannt wird. Dort ist er so lange verfügbar, bis Sie erneut „Kopieren“ oder „Ausschneiden“ auswählen oder Ihren Computer ausschalten. In der Zwischenablage wird jeweils nur der Inhalt eines Kopier- oder Ausschneidevorgangs gespeichert.

Auswählen von Text

Bevor Sie Text formatieren oder anderweitig bearbeiten, müssen Sie den betreffenden Text auswählen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Text auszuwählen:

- Zum Auswählen eines oder mehrerer Zeichen klicken Sie vor das erste Zeichen und bewegen den Zeiger bei gedrückter Maustaste über die auszuwählenden Zeichen.
- Zum Auswählen eines Worts wählen Sie das Wort durch Doppelklicken aus.
- Zum Auswählen eines Absatzes klicken Sie dreimal schnell hintereinander auf den Absatz.
- Zum Auswählen von Textblöcken klicken Sie auf den Anfang eines Textblocks und dann auf das Ende eines anderen Textblocks und halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt.
- Zum Auswählen des Texts von der Einfügemarke bis zum Anfang des Absatzes drücken Sie den Aufwärtspfeil und halten dabei die Umschalt- und die Wahl taste gedrückt.
- Zum Auswählen des Texts von der Einfügemarke bis zum Ende des Absatzes drücken Sie den Abwärtspfeil und halten dabei die Umschalt- und die Wahl taste gedrückt.
- Zum Erweitern der Auswahl um jeweils ein Zeichen drücken Sie den Links- oder Rechtspfeil und halten dabei die Umschalttaste gedrückt.
- Zum Erweitern der Auswahl um jeweils eine Zeile drücken Sie den Aufwärts- oder Abwärtspfeil und halten dabei die Umschalttaste gedrückt.
- Zum Auswählen mehrerer nicht nebeneinander liegender Wörter oder Textblöcke wählen Sie den ersten Textbereich aus und wählen dann bei gedrückter Befehl staste weiteren Text aus.

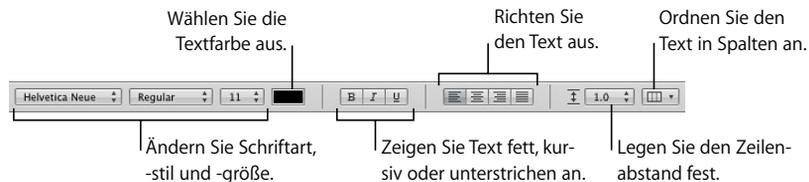
Formatieren von Textgröße und Darstellung

Mithilfe des Menüs „Format“, des Fensters „Schrift“ und der Formatierungsleiste können Sie unter anderem die Schriftart, die Farbe und den Stil von Text ändern.

Das Menü „Format“ und das Fenster „Schrift“ sind die wichtigsten Werkzeuge zum Formatieren von Text in Tabellenzellen. Die Formatierungsleiste eignet sich dagegen besonders zum Formatieren von Text, der sich in Textfeldern oder Formen befindet.

Verwenden der Formatierungsleiste zum Formatieren von Text

Mit der Formatierungsleiste ist das Ändern der Größe und Darstellung von Text in einem Textfeld, einer Form oder einem Kommentar schnell und einfach möglich. Wird Text in einem Textfeld, einer Form oder einem Kommentar ausgewählt, können Sie den Schriftstil und die Schriftgröße ändern, die Farbe des Texts anpassen, Text fett, kursiv oder unterstrichen darstellen, Text ausrichten und den Zeilenabstand festlegen. Ferner können Sie den Text in Spalten anordnen.



Verwenden des Menüs „Format“ zum Formatieren von Text

Die Elemente im Untermenü „Schrift“ des Menüs „Format“ bieten Ihnen grundlegende Steuerungsmöglichkeiten für die Größe und Darstellung von Text.

Darstellen von Text in Fett- oder Kursivschrift mithilfe der Menüs

Sie können für Zeichen Fett- oder Kursivschrift verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text fett oder kursiv darzustellen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, der in Fett- oder Kursivschrift angezeigt werden soll, oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Fett“. Oder wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Kursiv“.

Zu einigen Schriften sind mehrere Fett- und Kursivstile vorhanden. Im Fenster „Schrift“ können Sie aus den verschiedenen Fett- und Kursivstilen auswählen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 144.

Erstellen von Text in Konturschrift mithilfe der Menüs

Sie können Text so ändern, dass er in Konturschrift (Schablonenschrift) dargestellt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text in Konturschrift zu erstellen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, der in Konturschrift angezeigt werden soll, oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Kontur“.

Text in Konturschrift, den Sie in Numbers erstellt haben, sieht beim Öffnen der Tabellenkalkulation in einem anderen Programm möglicherweise anders aus. Wenn Sie eine Tabellenkalkulation mit Konturschrift an andere Personen weitergeben möchten, die Numbers nicht auf ihrem Computer installiert haben, exportieren Sie die Tabellenkalkulation als PDF-Datei und geben Sie diese Datei weiter.

Unterstreichen von Text mithilfe der Menüs

Sie können Text unterstreichen und die Unterstreichung anschließend formatieren, um den Stil oder die Farbe zu ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text zu unterstreichen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, der unterstrichen werden soll, oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Unterstrichen“.

Wenn Sie den Stil oder die Farbe der Unterstreichung ändern wollen, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“ und verwenden Sie die Taste mit dem Symbol für „Text unterstreichen“ im Fenster „Schrift“. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 144.

Ändern der Textgröße mithilfe der Menüs

Sie können die Punktgröße von Text ändern, um Ihren Text zu vergrößern oder zu verkleinern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Textgröße zu ändern:

- 1 Wählen Sie den Text aus, dessen Größe Sie anpassen wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Größer“, um die Textgröße in Schritten von 1 Punkt zu ändern. Oder wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Kleiner“.

Sie können auch die Symbole „Größer“ und „Kleiner“ zur Symbolleiste hinzufügen. Wählen Sie „Darstellung“ > „Symbolleiste anpassen“ und bewegen Sie die Symbole in die Symbolleiste. Klicken Sie dann auf „Fertig“.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“ und verwenden Sie die Steuerelemente „Größe“ im Fenster „Schrift“, um eine präzise Größe für ausgewählten Text festzulegen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text“ auf Seite 144.

Tief- oder Hochstellen von Text mithilfe der Menüs

Sie können Text über oder unter die Schriftlinie setzen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text tief- oder hochzustellen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, den Sie hoch- oder tiefstellen wollen, oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Schriftlinie“ > „Tiefgestellt“, um tiefgestellten Text zu erstellen, dessen Schriftgröße kleiner ist als die des zugehörigen Texts. Oder wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Schriftlinie“ > „Hochgestellt“.
- 3 Wählen Sie „Höher“ oder „Tiefer“ aus dem Untermenü „Schriftlinie“ aus, um Text ohne Verringerung der Schriftgröße hoch- oder tiefzustellen.
- 4 Wählen Sie „Standard verwenden“ aus dem Untermenü „Schriftlinie“ aus, um Text auf dieselbe Schriftlinie wie den Haupttext zurückzusetzen.

Sie können auch die Symbole „Tiefgestellt“ und „Hochgestellt“ zur Symbolleiste hinzufügen. Wählen Sie „Darstellung“ > „Symbolleiste anpassen“ und bewegen Sie die Symbole in die Symbolleiste. Klicken Sie dann auf „Fertig“.

Ändern der Groß- und Kleinschreibung von Text mithilfe der Menüs

Sie können Textblöcke schnell ganz in Groß- oder Kleinbuchstaben anzeigen oder Text als Titel formatieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Groß- und Kleinschreibung von Text zu ändern:

- 1 Wählen Sie den zu ändernden Text aus oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Schrift“ > „Groß-/Kleinschreibung“ und wählen Sie eine Option aus dem Untermenü aus.

Wählen Sie *Großbuchstaben*, um den gesamten Text in Großbuchstaben zu schreiben.

Wählen Sie *Kapitälchen*, um Kleinbuchstaben im Text in kleinere Großbuchstaben und Großbuchstaben in größere Großbuchstaben umzuwandeln.

Wählen Sie *Titel*, um für den Text ein spezielles Titelformat zu verwenden, sodass der erste Buchstabe jedes Worts groß geschrieben wird.

Wählen Sie *Ohne*, um Text in Großbuchstaben wieder auf die ursprüngliche Groß- und Kleinschreibung zurückzusetzen. Großbuchstaben wie am Anfang des ersten Worts in einem Satz werden dabei immer groß geschrieben, die anderen Wörter wie erforderlich groß oder klein.

Verwenden des Fensters „Schrift“ zum Formatieren von Text

Über das Fenster „Schrift“ von Mac OS X erhalten Sie Zugriff auf alle auf Ihrem Computer installierten Schriften. Dieses Fenster bietet auch eine Vorschau der verfügbaren Schriftstile (wie Fett- und Kursivdruck) und Größen für jede Schrift. Mithilfe der Tasten im Fenster „Schrift“ können Sie Ihren Text unter- oder durchstreichen und Farben sowie Schatteneffekte hinzufügen. Im Fenster „Schrift“ können Sie sogar die Hintergrundfarbe der Seite ändern.

Informationen zum Installieren von Schriften, Erstellen und Verwalten von Schriftsammlungen oder dem Beseitigen von schriftbezogenen Problemen finden Sie in der Mac-Hilfe.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster „Schrift“ zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.



Sie können das Aussehen beliebiger Textkomponenten in Ihrer Tabellenkalkulation ändern. Markieren Sie dazu den Text und wählen Sie die gewünschten Optionen im Fenster „Schrift“ aus. Wenn Sie im Fenster „Schrift“ Formatänderungen vornehmen, wird der ausgewählte Text sofort geändert. Sie können also verschiedene Formatierungsoptionen ausprobieren und sofort sehen, welches Format am besten aussieht.

Nachfolgend finden Sie einen Überblick über die Funktionen der Einblendmenüs, Tasten und Felder für Texteffekte (von links nach rechts):

- Mit dem Einblendmenü „Text unterstreichen“ können Sie einen Stil für die Unterstreichung (etwa einfach oder doppelt) auswählen.
- Mit dem Einblendmenü „Text durchstreichen“ können Sie einen Stil für das Durchstreichen (etwa einfach oder doppelt) auswählen.
- Mit der Taste für die Textfarbe können Sie einen Text farbig gestalten.
- Mit der Taste für die Hintergrundfarbe können Sie einen Absatz farbig hinterlegen.
- Mit der Taste „Textschatten“ wird ein Schattenwurf auf den ausgewählten Text angewendet.
- Die Steuerelemente „Schattendeckkraft“, „Schatten weichzeichnen“ und „Schattenverschiebung“ steuern, wie der Schattenwurf aussieht.

Werden die Tasten für die Texteffekte nicht angezeigt, wählen Sie „Vorschau einblenden“ aus dem Aktionsmenü in der linken unteren Ecke des Fensters „Schrift“ aus.

Tipps für die Verwendung des Fensters „Schrift“

Wenn Sie häufig mit dem Fenster „Schrift“ arbeiten, haben Sie mehrere Möglichkeiten Zeit zu sparen.

Nachfolgend finden Sie einige Tipps für die Verwendung des Fensters „Schrift“:

- Damit Sie häufig verwendete Schriften schnell finden können, gruppieren Sie diese in Schriftsammlungen. Klicken Sie auf die Taste „Hinzufügen“ (+), um eine Schriftsammlung anzulegen. Bewegen Sie dann einen Schriftstil in die neue Sammlung.
- Damit Sie Schriften ganz einfach ändern können, lassen Sie das Fenster „Schrift“ geöffnet. Sollte es zu viel Platz auf Ihrem Bildschirm beanspruchen, verkleinern Sie das Fenster durch Bewegen des Steuerelements für die Größe (die rechte untere Ecke des Fensters), sodass nur die Schriftfamilien und Stile in Ihrer ausgewählten Schriftsammlung sichtbar sind. Zum Schließen des Fensters klicken Sie in der Symbolleiste erneut auf „Schriften“ oder auf das Schließfeld oben links im Fenster „Schrift“.

Ändern von Schriften mithilfe des Fensters „Schrift“

Das Fenster „Schrift“ bietet Ihnen umfassende Steuerungsmöglichkeiten für Schriften. Passen Sie die Darstellung Ihres Texts mit den Steuerelementen für die Größe und mit den Typografie-Einstellungen an.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Schrift von ausgewähltem Text zu ändern:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Wählen Sie im Fenster „Schrift“ in der Spalte „Familie“ eine Schriftart aus und wählen Sie dann den Stil in der Spalte „Stil“ aus.

Wenn nur ein Teil der auf Ihrem Computer installierten Schriftfamilien angezeigt wird, wählen Sie in der Spalte „Sammlung“ die Option „Alle Schriften“ aus oder geben Sie den Namen der gesuchten Schrift in das Suchfeld unten im Fenster „Schrift“ ein.

Im Vorschaubereich oben im Fenster „Schrift“ wird eine Vorschau der ausgewählten Schrift angezeigt. Wird kein Vorschaubereich angezeigt, wählen Sie „Vorschau einblenden“ aus dem Aktionsmenü in der linken unteren Ecke des Fensters „Schrift“.

- 3 Passen Sie die Schriftgröße mithilfe des Schiebereglers oder anderer Steuerelemente für die Größe an.
- 4 Passen Sie die Typografie-Einstellungen der ausgewählten Schrift an, indem Sie „Typografie“ aus dem Aktionsmenü auswählen. Klicken Sie im Fenster „Typografie“ auf die Dreiecksymbole, um die verschiedenen Typografie-Effekte für die ausgewählte Schrift anzuzeigen und auszuwählen. Für verschiedene Schriften sind verschiedene Typografie-Effekte verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden der erweiterten Typografie-Optionen“ auf Seite 150.

Ändern der Unterstreichung mithilfe des Fensters „Schrift“

Mit dem Fenster „Schrift“ können Sie die Darstellung von Unterstreichungen ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Unterstreichungen von ausgewähltem Text zu ändern:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Klicken Sie auf die Taste „Text unterstreichen“ im Fenster „Schrift“ (die erste Taste von links) und wählen Sie „Aus“, „Einfach“ oder „Doppelt“ aus dem Einblendmenü aus.
- 3 Wählen Sie „Farbe“ aus dem Einblendmenü „Text unterstreichen“ aus, wenn Sie die Farbe für die Unterstreichung ändern wollen. Wählen Sie anschließend eine Farbe aus dem Fenster „Farben“ aus.

Durchstreichen von Text mithilfe des Fensters „Schrift“

Sie können Text mit einer Linie durchstreichen und für die Linie eine andere Farbe als für den Text verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um ausgewählten Text durchzustreichen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Klicken Sie auf die Taste „Text durchstreichen“ (die zweite Taste von links) und wählen Sie „Aus“, „Einfach“ oder „Doppelt“ aus dem Einblendmenü aus. Der ausgewählte Text wird mit einer einfachen oder doppelten Linie in derselben Farbe wie der Text durchgestrichen.
- 3 Wählen Sie „Farbe“ aus dem Einblendmenü „Text durchstreichen“ aus, wenn Sie die Farbe für die Linie ändern wollen. Wählen Sie anschließend eine Farbe aus dem Fenster „Farben“ aus. Die Linie erhält die im Fenster „Farben“ ausgewählte Farbe, die Textfarbe wird nicht geändert.

Ändern der Textfarbe mithilfe des Fensters „Schrift“

Im Fenster „Schrift“ vorgenommene Änderungen an der Textfarbe überschreiben Änderungen der Textfarbe, die im Informationsfenster „Text“ eingestellt wurden, und umgekehrt. (Weitere Informationen zum Ändern der Textfarbe mithilfe des Informationsfensters „Text“ finden Sie im Abschnitt „Ändern der Textfarbe“ auf Seite 156.)

Gehen Sie wie folgt vor, um die Farbe von ausgewähltem Text zu ändern:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Klicken Sie im Fenster „Schrift“ auf die Taste „Textfarbe“ (die dritte Taste von links) und wählen Sie eine Farbe aus dem Fenster „Farben“ aus. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189.

Ändern der Hintergrundfarbe von Absätzen mithilfe des Fensters „Schrift“

Mit dem Fenster „Schrift“ können Sie eine Hintergrundfarbe zu einem Absatz hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Hintergrundfarbe eines ausgewählten Absatzes zu ändern:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Klicken Sie im Fenster „Schrift“ auf die Taste für die Hintergrundfarbe (die vierte Taste von links) und wählen Sie eine Farbe aus dem Fenster „Farben“ aus. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189.

Erstellen von Textschatten mithilfe des Fensters „Schrift“

Mit dem Fenster „Schrift“ können Sie Textschatten erstellen und formatieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um Schatteneffekte für ausgewählten Text zu definieren:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Klicken Sie im Fenster „Schrift“ auf die Taste „Textschatten“ (die fünfte Taste von links).
- 3 Bewegen Sie den Schieberegler „Deckkraft des Schattens“ (der erste Regler links neben der Taste) nach rechts, um den Schatten dunkler zu machen.
- 4 Bewegen Sie den Schieberegler „Schatten weichzeichnen“ (der mittlere Regler) nach rechts, um die Schärfe des Schattens zu verringern.
- 5 Bewegen Sie den Schieberegler „Schattenverschiebung“ (der dritte Regler) nach rechts, um den Schatten weiter vom Text zu entfernen.
- 6 Bewegen Sie den Drehregler „Winkel für Schattenwurf“, um die Richtung des Schattens einzustellen.

Sie können die Schatteneffekte auch im Informationsfenster „Grafik“ ändern. Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Schatten“ auf Seite 184.

Hinzufügen von Akzentzeichen und Sonderzeichen

Wenn Sie Zeichen mit Akzenten (etwa ein „é“), mathematische Symbole, Pfeile oder andere Sonderzeichen eingeben möchten, verwenden Sie dazu die Systemeinstellung „Landeseinstellungen“ oder die Zeichenpalette. Mithilfe der Tastaturübersicht können Sie erkennen, wo sich Zeichen für andere Sprachen auf Ihrer Tastatur befinden (Sie können z. B. anzeigen, wie die Tasten auf einer italienischen Tastatur angeordnet sind). Die hier erwähnten Werkzeuge und Einstellungen sind alle in Mac OS X integriert.

Hinzufügen von Akzentzeichen

Mithilfe der Tastaturübersicht in den Systemeinstellungen können Sie Akzentzeichen zu Zeichen hinzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Akzentzeichen hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie „Apple“ > „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf „Landeseinstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf „Tastaturmenü“ und markieren Sie dann das Feld neben „Tastaturübersicht“.
- 3 Wählen Sie „Tastaturübersicht einblenden“ aus dem Tastaturmenü (dargestellt durch eine Flagge oder einen Buchstaben) auf der rechten Seite der Menüleiste.

Die Tastaturübersicht zeigt die Zeichen für Ihre Tastatur an. (Wenn Sie im Tastaturmenü eine andere Tastaturbelegung oder Eingabemethode ausgewählt haben, werden die Zeichen für die ausgewählte Tastaturbelegung angezeigt). Wenn im Tastaturmenü z. B. „US“ ausgewählt ist, sehen Sie in der Tastaturübersicht die Zeichen, die auf einer US-amerikanischen Tastatur angezeigt werden.

- 4 Drücken Sie die Wahl- oder Umschalttaste oder gleichzeitig die Wahl- und Umschalttaste, um die verschiedenen verwendbaren Akzentzeichen in der Tastaturübersicht hervorzuheben.

Die Akzenttasten werden weiß angezeigt. Abhängig von Ihrer Tastatur brauchen Sie ggf. keine der Sondertasten zu drücken, um die Akzenttasten anzuzeigen.

- 5 Platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle in Ihrer Tabellenkalkulation, an der Sie den Akzent einfügen möchten.
- 6 Drücken Sie die Sondertaste aus Schritt 4 (Umschalttaste, Wahl- oder Umschalttaste oder keine Taste) und drücken Sie die Taste auf Ihrer Tastatur, die sich an der gleichen Stelle befindet wie die Akzenttaste in der Tastaturübersicht. Anschließend lassen Sie die Sondertaste los und drücken die Taste für das Zeichen, das ein Akzentzeichen erhalten soll.

Die Akzenttaste ändert den Buchstaben, den Sie als nächstes eingeben. Wenn Sie z. B. über eine amerikanische Tastatur den Buchstaben „é“ eingeben wollen, drücken Sie die Wahl- oder Umschalttaste und die Taste „E“ (Tastenkombination für den Akzent). Anschließend drücken Sie die Taste „E“ (den Buchstaben, der das Akzentzeichen erhalten soll).

Anzeigen von Tastaturbelegungen für andere Sprachen

Mit der Tastaturübersicht in den Systemeinstellungen können Sie anzeigen, wo sich bestimmte Zeichen auf Tastaturen für andere Sprachen befinden.

Damit Sie eine andere Sprache in der Tastaturübersicht anzeigen können, müssen Schriften für diese Sprache auf Ihrem Computer installiert sein.

Gehen Sie wie folgt vor, um Tastaturbelegungen für verschiedene Sprachen anzuzeigen:

- 1 Wählen Sie „Apple“ > „Systemeinstellungen“ und klicken Sie auf „Landeseinstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf „Tastaturmenü“ und markieren Sie dann das Feld neben „Tastaturübersicht“.
- 3 Markieren Sie das Feld „Ein“ neben der Tastaturbelegung oder Eingabemethode des Landes, um die Tastenanordnung von Tastaturen in anderen Ländern anzuzeigen.
- 4 Wählen Sie „Tastaturübersicht einblenden“ aus dem Tastaturmenü (dargestellt durch eine Flagge oder einen Buchstaben) auf der rechten Seite der Menüleiste aus.

In der Tastaturübersicht werden die Zeichen für die Tastaturbelegung oder Eingabemethode angezeigt, die im Tastaturmenü ausgewählt wurden. Wenn im Tastaturmenü z. B. „US“ ausgewählt ist, sehen Sie in der Tastaturübersicht die Zeichen, die auf einer US-amerikanischen Tastatur angezeigt werden.

- 5 Wählen Sie zum Anzeigen der Tastaturbelegung eines anderen Landes die entsprechende Tastaturbelegung im Tastaturmenü aus.

Eingeben von Sonderzeichen und Symbolen

Mithilfe der Mac OS X-Zeichenpalette können Sie Sonderzeichen wie mathematische Symbole, Buchstaben mit Akzentzeichen, Pfeile und sonstige typografische Symbole eingeben. Über diese Palette lassen sich auch japanische, chinesische (Traditionelles und Vereinfachtes Chinesisch) und koreanische Zeichen sowie Zeichen anderer Sprachen eingeben.

Gehen Sie wie folgt vor, um Sonderzeichen oder Symbole einzugeben:

- 1 Platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle, an der das Sonderzeichen oder Symbol angezeigt werden soll.
- 2 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Sonderzeichen“, um das Fenster „Zeichenpalette“ zu öffnen (oder wählen Sie „Zeichen“ aus dem Aktionsmenü in der linken unteren Ecke des Fensters „Schrift“ aus).
- 3 Wählen Sie den gewünschten Zeichentyp aus dem Einblendmenü „Darstellung“ oben im Fenster „Zeichenpalette“ aus. Wenn das Einblendmenü „Darstellung“ nicht angezeigt wird, klicken Sie auf die Taste in der rechten oberen Ecke des Fensters, damit der obere Teil des Fensters angezeigt wird. Klicken Sie erneut auf diese Taste, um den oberen Teil des Fensters auszublenden.

- 4 Klicken Sie auf eine Option in der Liste auf der linken Seite, damit die in der jeweiligen Kategorie verfügbaren Zeichen angezeigt werden.
- 5 Wählen Sie das Zeichen oder Symbol, das Sie in Ihre Tabellenkalkulation einfügen möchten, auf der rechten Seite durch Doppelklicken aus. Alternativ können Sie auch das Zeichen auswählen und auf „Einsetzen“ klicken.

Wenn zu dem Zeichen oder Symbol Variationen vorhanden sind, werden diese unten im Fenster angezeigt, wenn Sie links unten im Fenster „Zeichenpalette“ auf das Dreieckssymbol neben „Informationen“ bzw. „Schriftvariante“ klicken. Wählen Sie ein Element durch Doppelklicken aus, um es in Ihre Tabellenkalkulation einzufügen.

Wird das Zeichen nicht in Ihrer Tabellenkalkulation angezeigt, unterstützt Numbers dieses Zeichen unter Umständen nicht.

Verwenden typografischer Anführungszeichen

Bei typografischen Anführungszeichen handelt es sich um geschwungene Anführungszeichen. Die öffnenden Anführungszeichen unterscheiden sich dabei von den schließenden Anführungszeichen. Wenn Sie keine typografischen Anführungszeichen verwenden, werden gerade Anführungszeichen eingefügt, die sich nicht unterscheiden.

“ — Typografische Anführungszeichen
”
" — Gerade Anführungszeichen

Gehen Sie wie folgt vor, um typografische Anführungszeichen zu verwenden:

- Wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“, klicken Sie auf „Automatische Korrektur“ und wählen Sie „Typografische Anführungszeichen („“) verwenden“.

Verwenden der erweiterten Typografie-Optionen

Einige Zeichensätze wie „Zapfino“ und „Hoefler“ besitzen erweiterte Typografie-Optionen, mit denen Sie unterschiedliche Effekte erzielen können. Wenn Sie in einem Textfeld mit einer Schrift mit unterschiedlichen Typografie-Effekten arbeiten, können Sie eine Vielzahl der Effekte im Untermenü „Schrift“ des Menüs „Format“ ändern. Sie können gegebenenfalls Folgendes einstellen:

- *Unterschneidungen*: Verringern oder erhöhen Sie den Abstand zwischen den Zeichen.
- *Ligatur*: Wählen Sie, ob Buchstaben zu einer grafischen Einheit verbunden werden sollen, oder ob am Ende oder Anfang von Zeilen Glyphen verwendet werden sollen, die aus zwei oder mehr Textzeichen bestehen.

fi fl — Ohne Ligatur

fi fl — Mit Ligatur

Wählen Sie „Standard verwenden“ aus dem Untermenü „Ligatur“ aus, um die im Fenster „Typografie“ angegebenen Ligatureinstellungen auf die verwendete Schrift anzuwenden. Wählen Sie „Keine verwenden“, um Ligaturen für den gewählten Text zu deaktivieren. Wählen Sie „Alle verwenden“, um zusätzliche Ligaturen für den gewählten Text zu aktivieren.

- *Schriftlinie*: Stellen Sie Text höher oder tiefer als den umgebenden Text.
- *Groß-/Kleinschreibung*: Wandeln Sie Zeichen in Großbuchstaben, Kapitälchen oder Großbuchstaben am Wortanfang um.

Im Fenster „Typografie“ stehen erweiterte Typografie-Optionen zur Verfügung.

Gehen Sie wie folgt vor, um das Fenster „Typografie“ zu öffnen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Schriften“.
- 2 Wählen Sie im Fenster „Schrift“ die Option „Typografie“ aus dem Aktionsmenü (in der linken unteren Ecke).

Anpassen der Schriftglättung

Wenn die Schriften auf Ihrem Bildschirm unscharf, verschwommen oder ausgefranst aussehen, empfiehlt es sich ggf. den Stil für die Schriftglättung anzupassen oder die Textgröße zu ändern, ab der Mac OS X Schriften glättet.

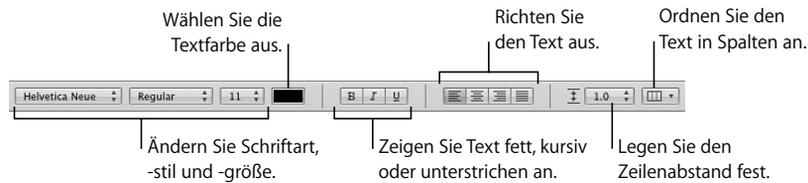
Gehen Sie wie folgt vor, um die Schriften auf Ihrem Bildschirm zu glätten:

- 1 Öffnen Sie die Systemeinstellung „Erscheinungsbild“.
- 2 Wählen Sie die Art der Schriftglättung aus dem Einblendmenü unten aus. Abhängig von Ihrem Bildschirm bemerken Sie möglicherweise nur einen kleinen oder gar keinen Unterschied zwischen den verschiedenen Glättungseinstellungen.
- 3 Wenn Sie in Ihrer Tabellenkalkulation kleine Schriftgrößen verwenden wollen, wählen Sie eine Punktgröße aus dem Einblendmenü „Text nicht glätten für Schriftgröße“ aus. Wenn die Textglättung aktiviert ist, sind kleinere Schriften u. U. schwieriger zu lesen.

Auswählen von Textausrichtung, Zeilenabstand und Textfarbe

Die Formatierungsleiste und das Informationsfenster „Text“ sind die wichtigsten Werkzeuge zum Anpassen der Ausrichtung, des Zeilenabstands und der Farbe eines Texts. Sie können bestimmte Anpassungen für die horizontale Ausrichtung (etwa Text zentriert oder linksbündig ausrichten) mithilfe des Menüs „Format“ vornehmen.

Die Steuerelemente für Farbe, Abstand und Ausrichtung sind auch in der Formatierungsleiste verfügbar, wenn Text ausgewählt ist. Ist Text in einem Textfeld, einem Kommentar oder einer Form ausgewählt, können Sie die Farbe des Texts festlegen, den Text ausrichten und den Zeilenabstand angeben.



Wenn Sie mit Text in einer Tabellenzelle arbeiten, können Sie Text mithilfe der Formatierungsleiste horizontal und vertikal in der Zelle ausrichten.



Über den Bereich „Text“ des Informationsfensters „Text“ erhalten Sie Zugriff auf weitere Einstellungen für die Ausrichtung und den Zeilenabstand von Text.

Symbol für das Informationsfenster „Text“

Klicken Sie hier, um die Farbe von ausgewähltem Text zu ändern.

Zeichen- und Zeilenabstand:
Passen Sie den Abstand von Zeichen, Zeilen und Absätzen für ausgewählte Textobjekte an.

Tasten für die horizontale Ausrichtung:
Klicken Sie hier, um den ausgewählten Text linksbündig, rechtsbündig, zentriert oder als Blocksatz auszurichten bzw. um eine spezielle Ausrichtung für die Tabellenzellen zu verwenden.

Tasten für die vertikale Ausrichtung:
Klicken Sie hier, um Text am oberen oder unteren Rand oder in der Mitte von Textfeldern, Formen oder Tabellenzellen auszurichten.

Bewegen Sie diesen Regler, um den Platz zwischen dem Text und dem inneren Rahmen von Textfeldern, Tabellenzellen und Formen anzupassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Bereich „Text“ des Informationsfensters „Text“ zu öffnen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.

Horizontales Ausrichten von Text

Sie können die Ausrichtung von Text in Spalten, Tabellenzellen, Textfeldern oder Formen so ändern, dass der Text am linken oder rechten Rand, zentriert oder als Blocksatz ausgerichtet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text linksbündig, zentriert, rechtsbündig oder als Blocksatz anzuzeigen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, den Sie ändern wollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie anschließend auf „Text“.
- 3 Klicken Sie auf eine der fünf Tasten für die horizontale Ausrichtung, die sich rechts neben dem Farbfeld befinden. Diese Tasten haben folgende Funktionen (von links nach rechts):

Mit der Taste „Linksbündig“ wird jede Textzeile am linken Rand des Objekts ausgerichtet.

Mit der Taste „Zentriert“ wird die Mitte jeder Textzeile an der Mitte des Objekts ausgerichtet.

Mit der Taste „Rechtsbündig“ wird jede Textzeile am rechten Rand des Objekts ausgerichtet.

Mit der Taste „Blocksatz“ werden die Zeichen in jeder Zeile so platziert, dass die Zeile vom linken bis zum rechten Objektrand gefüllt ist.

Mit der Taste „Tabellenzelle automatisch ausrichten“ wird Text in einer Tabellenzelle linksbündig ausgerichtet. Zahlen werden rechtsbündig ausgerichtet.

Ist eine Tabellenzelle ausgewählt, stehen die fünf Tasten für die horizontale Ausrichtung auch in der Formatierungsleiste zur Verfügung. Die ersten vier Tasten sind in der Formatierungsleiste verfügbar, wenn Text in einem Textfeld, in einer Form oder in einem Kommentar ausgewählt ist.

Sie können Text auch horizontal ausrichten, indem Sie „Format“ > „Text“ > *Linksbündig*, *Zentriert*, *Rechtsbündig*, *Blocksatz*, *Tabellenzelle automatisch ausrichten* auswählen.

Wenn Sie die erste Textzeile eines Absatzes einrücken oder Näheres über das Widerufen von Absatzeinzügen erfahren möchten, lesen Sie den Abschnitt „Festlegen von Einzügen“ auf Seite 159.

Vertikales Ausrichten von Text

Sie können die Ausrichtung von Absätzen in einer Tabellenzelle, einem Textfeld oder einer Form ändern, sodass Text an der oberen oder unteren Rahmenlinie oder zentriert dazwischen ausgerichtet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Text am oberen Rand, in der Mitte oder am unteren Rand eines Textfelds, einer Tabellenzelle oder einer Form auszurichten:

- 1 Wählen Sie das Textfeld, die Tabellenzelle oder die Form aus, dessen bzw. deren Ausrichtung Sie ändern wollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.
- 3 Klicken Sie auf eine der drei Tasten für die vertikale Ausrichtung unter „Farbe & Ausrichtung“, um Text oben, in der Mitte oder unten an der Tabellenzelle, dem Textfeld oder der Form auszurichten.

Die Tasten für die vertikale Ausrichtung sind auch in der Formatierungsleiste verfügbar, wenn Sie mit einer Tabellenzelle arbeiten.

Anpassen des Abstands zwischen Textzeilen

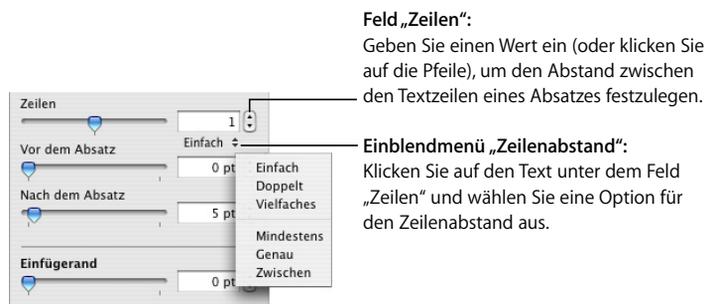
Sie können den Abstand zwischen Textzeilen erhöhen oder verringern.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Abstand anzupassen:

- 1 Wählen Sie den Text aus, den Sie ändern wollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.
- 3 Bewegen Sie den Schieberegler „Zeilen“ nach links, um den Abstand zu verringern, oder nach rechts, um ihn zu erhöhen.

Geben Sie einen Punktwert in das Feld „Zeilen“ ein oder klicken Sie neben dem Feld auf den Aufwärts- oder Abwärtspfeil, um einen präzisen Wert für den Zeilenabstand anzugeben.

- 4 Wählen Sie eine Option für den Zeilenabstand aus dem Einblendmenü „Zeilenabstand“ aus, das angezeigt wird, wenn Sie auf den Text unter dem Feld „Zeilen“ klicken.



Standardzeilenabstand (Einfach, Doppelt, Vielfaches): Der Abstand zwischen den Zeilen ist proportional zur Schriftgröße. Verwenden Sie die drei verfügbaren Optionen, wenn der relative Abstand zwischen Oberlängen (Teile von Buchstaben, die bis zur Oberkante der Zeile reichen) und Unterlängen (Teile von Buchstaben, die bis unter die Zeile reichen) nicht verändert werden soll. Mit „Einfach“ wird ein einfacher Zeilenabstand zwischen Zeilen verwendet und mit „Doppelt“ ein doppelter. Durch die Auswahl von „Vielfaches“ haben Sie die Möglichkeit, Werte für den Zeilenabstand festzulegen, die kleiner als der einfache Zeilenabstand sind, zwischen dem einfachen und doppeltem Zeilenabstand liegen oder größer als der doppelte Abstand sind.

Mindestens: Der Abstand von einer Zeile zur nächsten ist nie kleiner als der von Ihnen festgelegte Wert. Er kann jedoch für größere Zeichensätze größer sein, um das Überlappen von Textzeilen zu verhindern. Verwenden Sie diese Option, wenn der Abstand zwischen Zeilen zwar gleich sein soll, ein Überlappen des Texts bei größeren Schriftgrößen jedoch nicht erwünscht ist.

Genau: Der Abstand zwischen den Schriftlinien.

Zwischen: Mit dem festgelegten Wert vergrößern Sie den Abstand zwischen den Zeilen, nicht die Höhe der Zeilen. Im Gegensatz dazu verdoppelt ein doppelter Zeilenabstand die Höhe jeder Zeile.

Ist Text in einem Textfeld, einer Form oder einem Kommentar ausgewählt, kann der Zeilenabstand auch mithilfe des Einblendmenüs für den Zeilenabstand in der Formatierungsleiste festgelegt werden.



Klicken Sie hier, um die Größe des Abstands zwischen Textzeilen zu ändern.

Anpassen des Zeilenabstands vor oder nach einem Absatz

Sie können den Abstand vor oder nach Absätzen erhöhen oder verringern.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Größe des Abstands vor oder nach einem Absatz anzupassen:

- 1 Wählen Sie die Absätze aus, die Sie ändern wollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.
- 3 Bewegen Sie den Schieberegler „Vor dem Absatz“ oder „Nach dem Absatz“. Sie können auch einen bestimmten Wert (z. B. 5 Punkt) in die Textfelder eingeben.

Wenn die Werte „Vor dem Absatz“ oder „Nach dem Absatz“ bei angrenzenden Absätzen nicht gleich groß sind, wird der höhere Wert verwendet. Ist der Wert „Vor dem Absatz“ des aktuellen Absatzes beispielsweise auf 12 Punkt eingestellt und der vorhergehende Absatz weist für „Nach dem Absatz“ den Wert 14 auf, beträgt der Abstand zwischen den Absätzen 14 Punkt.

Handelt es sich um den ersten Absatz in einem Textfeld, einer Form oder einer Tabellenzelle, so wird vor dem Absatz kein Abstand eingefügt.

Verwenden Sie das Steuerelement „Einfügerand“, um den Abstand um Text in Feldern, Formen und Tabellenzellen einzustellen. Dieses Steuerelement wird im Abschnitt „Ändern des Einfügerands von Text in Objekten“ auf Seite 160 beschrieben.

Anpassen des Abstands zwischen Zeichen

Sie können den Abstand zwischen Textzeichen erhöhen oder verringern.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Abstand zwischen Zeichen anzupassen:

- 1 Wählen Sie den zu ändernden Text aus oder klicken Sie auf die Stelle, an der Sie neuen Text eingeben wollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.
- 3 Bewegen Sie den Schieberegler „Zeichen“ oder geben Sie einen neuen Prozentwert in das Feld „Zeichen“ ein.

Sie können den Abstand zwischen ausgewählten Zeichen auch anpassen, indem Sie „Format“ > „Schrift“ > „Unterschneidungen“ und eine Option aus dem Untermenü auswählen.

Ändern der Textfarbe

Die Textfarbe kann mithilfe der Formatierungsleiste, mit dem Informationsfenster „Text“ oder mit dem Fenster „Schrift“ geändert werden. Änderungen, die Sie mit einem dieser Werkzeuge vornehmen, haben Vorrang vor bereits mit anderen Werkzeugen ausgeführten Farbänderungen.

Wählen Sie den Text aus, dessen Farbe Sie ändern wollen, oder klicken Sie auf den Text, um die Einfügemarke anzuzeigen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Textfarbe zu ändern:

- Klicken Sie in der Formatierungsleiste auf das Farbfeld „Textfarbe“. Wählen Sie in der angezeigten Farbmatrix eine Farbe durch Klicken aus oder klicken Sie auf „Farben anzeigen“, um das Fenster „Farben“ zu öffnen, in dem weitere Farboptionen verfügbar sind.



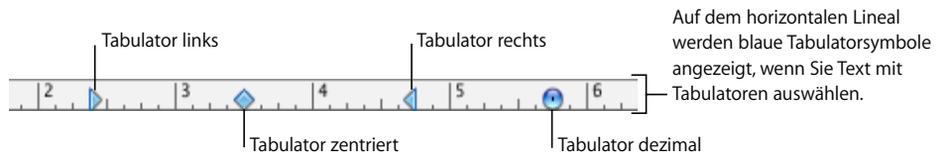
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“ und anschließend auf das Farbfeld. Das Fenster „Farben“ wird geöffnet.

Anweisungen zur Verwendung des Fensters „Farben“ finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Fensters „Farben““ auf Seite 189.

Setzen von Tabulatoren für die Textausrichtung

Sie können Text an bestimmten Punkten ausrichten, indem Sie in einem Textfeld, einer Tabellenzelle oder einer Form Tabulatoren setzen. Wenn Sie die Tabulatortaste drücken (oder die Wahl- und Tabulatortaste beim Arbeiten in einer Tabellenzelle), wird die Einfügemarke (und Text rechts daneben) zum nächsten Tabulator bewegt und eingegebener Text beginnt ab diesem Punkt.

Sie können mit den Einstellungen für Tabulatoren arbeiten, indem Sie die Tabulatorsymbole in den horizontalen Linealen verwenden. Sie können die Symbole für vorhandene Tabulatoren im horizontalen Lineal sehen, wenn Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ klicken, „Lineale einblenden“ wählen und dann Text auf einer Seite auswählen.



Wenn Sie in Listen Tabulatoren setzen möchten, lesen Sie die Informationen im Abschnitt „Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen und nummerierten und geordneten Listen (Gliederungen)“ auf Seite 160 zum Einrücken von Objekten in Listen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Linealen zu arbeiten:

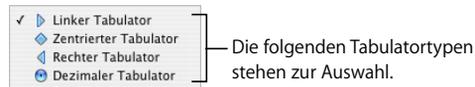
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und klicken Sie dann auf „Lineale einblenden“ oder „Lineale ausblenden“, um Lineale ein- oder auszublenden.
- Wenn Sie die Maßeinheit der Lineale ändern wollen, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“. Wählen Sie anschließend im Bereich „Allgemein“ die gewünschte Einheit aus dem Einblendmenü „Linealeinheiten“ aus.

Setzen eines neuen Tabulators

Sie verwenden das horizontale Lineal, um einen neuen Tabulator hinzuzufügen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen neuen Tabulator zu erstellen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Lineale einblenden“.
- 2 Klicken Sie auf das horizontale Lineal, um an der Stelle ein Tabulatorsymbol zu platzieren, wo Sie den Tabulator setzen wollen.
- 3 Klicken Sie bei gedrückter Taste „ctrl“ auf das Tabulatorsymbol und wählen Sie eine Option aus dem Kontextmenü aus.



Linker Tabulator: Die linke Textseite wird am Tabulator ausgerichtet.

Zentrierter Tabulator: Die Textmitte wird am Tabulator ausgerichtet.

Rechter Tabulator: Die rechte Textseite wird am Tabulator ausgerichtet.

Dezimaler Tabulator: Bei Zahlen wird das Dezimaltrennzeichen (z. B. Komma) am Tabulator ausgerichtet.

Sie können auch das Tabulatorsymbol wiederholt durch Doppelklicken auswählen, bis der gewünschte Tabulatortyp angezeigt wird.

Ändern eines Tabulators

Mit dem horizontalen Lineal können Sie die Position und den Typ des Tabulators ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Tabulatoren zu ändern:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Lineale einblenden“.
- 2 Bewegen Sie das blaue Tabulatorsymbol im horizontalen Lineal, um einen Tabulator zu bewegen.
- 3 Klicken Sie bei gedrückter Taste „ctrl“ auf das Tabulatorsymbol und wählen Sie eine Option aus dem Kontextmenü aus, um den Tabulatortyp zu ändern. Alternativ können Sie das Tabulatorsymbol auch wiederholt durch Doppelklicken auswählen, bis der gewünschte Tabulatortyp angezeigt wird.

Löschen eines Tabulators

Mit dem horizontalen Lineal können Sie Tabulatoren rasch entfernen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Tabulator zu löschen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie „Lineale einblenden“.
- 2 Bewegen Sie das Tabulatorsymbol vom horizontalen Lineal.

Festlegen von Einzügen

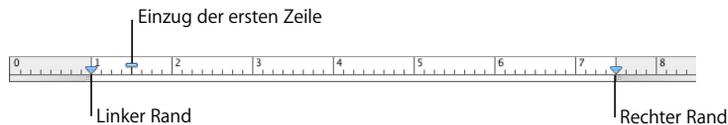
Sie können den Abstand zwischen dem Text und dem inneren Rahmen eines Textfelds, einer Form, einer Tabellenzelle oder eines Kommentars ändern.

Festlegen von Einzügen für Absätze

Sie können Einzüge ändern, indem Sie die Steuerelemente für Einzüge im Textlineal bewegen.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe der Lineale Einzüge zu setzen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie dann „Lineale einblenden“.
- 2 Bewegen Sie zum Ändern des rechten Rands das zugehörige Symbol (das nach unten weisende blaue Dreieck auf der rechten Seite des horizontalen Lineals) an die Stelle, an der Sie den rechten Rand des Absatzes positionieren möchten.



- 3 Bewegen Sie zum Ändern des linken Rands das dazugehörige Symbol (das nach unten weisende blaue Dreieck auf der linken Seite des Lineals) an die Stelle, an der Sie den linken Rand des Absatzes positionieren möchten.

Soll der linke Rand unabhängig vom linken Einzug geändert werden, halten Sie beim Bewegen die Wahl taste gedrückt.

- 4 Bewegen Sie zum Ändern des Einzugs der ersten Zeile das dazugehörige Symbol (das blaue Rechteck) an die Position, an der die erste Zeile beginnen soll.

Soll die erste Zeile bündig mit dem linken Rand ausgerichtet werden, achten Sie darauf, dass das Rechteck am Symbol für den linken Rand ausgerichtet ist.

Wenn Sie einen hängenden Einzug erstellen möchten, bewegen Sie das Rechteck nach links vor das Symbol des linken Rands.

Wenn Sie die Linealeinstellungen auch an anderen Stellen in Ihrer Tabellenkalkulation verwenden wollen, wählen Sie „Format“ > „Text“ > „Lineal kopieren“ und „Format“ > „Text“ > „Lineal einsetzen“.

Ändern des Einfügerands von Text in Objekten

Sie können den Abstand zwischen dem Text und dem inneren Rahmen eines Textfelds, einer Form oder einer Tabellenzelle ändern. Dieser Abstand wird *Freiraum* oder auch Einfügerand genannt. Der von Ihnen festgelegte Abstand wird auf allen Seiten des Texts gleichmäßig angewendet.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Abstand zwischen Text und dem inneren Rahmen des zugehörigen Objekts festzulegen:

- 1 Wird die Einfügemarke im Objekt nicht angezeigt, wählen Sie das Objekt aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Text“.
- 3 Bewegen Sie den Regler „Einfügerand“ nach rechts, um den Abstand zwischen dem Text und dem inneren Rahmen des Objekts zu vergrößern. Alternativ können Sie eine Zahl in das Feld „Einfügerand“ eingeben und den Zeilenschalter drücken. Außerdem können Sie auf die Pfeile klicken, um den Abstand zu vergrößern oder zu verkleinern.



Legen Sie fest, wie groß der Freiraum (Einfügerand) um den Text in einem Textfeld, einer Form oder einer Tabellenzelle sein soll.

Festlegen von Einzügen für Listen

Zum Anpassen des Einzugs von Aufzählungszeichen, Zahlen und zugehörigem Text in Aufzählungen, nummerierten Listen und geordneten Listen verwenden Sie das Informationsfenster „Text“. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen und nummerierten und geordneten Listen (Gliederungen)“.

Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen und nummerierten und geordneten Listen (Gliederungen)

Numbers bietet bereits formatierte Stile für Aufzählungszeichen und Nummerierungen zum Erstellen einfacher oder geordneter Listen (Gliederungen). Bei Listen mit Aufzählungszeichen und Nummerierungen handelt es sich um einfache Listen ohne die verschachtelte Hierarchie, wie sie in einer Gliederung üblich ist.

Automatisches Generieren von Listen

Wenn Sie die automatische Listengenerierung verwenden, formatiert Numbers eine Liste automatisch für Sie. Als Grundlage dienen dabei Ihre Eingaben. Wenn Sie diese Funktion verwenden wollen, wählen Sie zuerst „Numbers“ > „Einstellungen“, klicken Sie auf „Automatische Korrektur“ und vergewissern Sie sich, dass „Listen automatisch erkennen“ ausgewählt ist.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Listen automatisch zu generieren:

- Wenn Sie eine Liste mit Aufzählungszeichen erstellen wollen, drücken Sie die Tastenkombination „Wahl-ü“, um ein Aufzählungszeichen (•) zu generieren. Drücken Sie anschließend die Leertaste und geben Sie beliebigen Text ein. Drücken Sie abschließend den Zeilenschalter.
- Wenn Sie eine Liste mit Sternchen (*) oder Bindestrichen (-) erstellen wollen, geben Sie einen Stern oder einen Bindestrich, ein Leerzeichen und Text ein und drücken Sie dann den Zeilenschalter.
- Wenn Sie eine Liste mit Zahlen oder Buchstaben erstellen wollen, geben Sie die Zahl oder den Buchstaben, einen Punkt, ein Leerzeichen und Text ein und drücken Sie dann den Zeilenschalter.

Sie können ein beliebiges der Zeichenformate verwenden, die im Einblendmenü für den Nummerierungsstil im Informationsfenster „Text“ angeboten werden. Sie greifen auf dieses Menü zu, indem Sie im Informationsfenster „Text“ auf „Aufzählungen“ klicken und „Zeichen“ aus dem Einblendmenü „Aufzählung & Nummerierung“ auswählen.

- Drücken Sie zweimal den Zeilenschalter, um Ihre Liste zu beenden.

Verwenden von Listen mit Aufzählungszeichen

Sie können eine einfache Aufzählung zwar auch automatisch erstellen lassen, das Informationsfenster „Text“ bietet Ihnen jedoch zahlreiche Optionen zum Formatieren von Aufzählungen. Informationen zum automatischen Erstellen von Listen finden Sie im Abschnitt „Automatisches Generieren von Listen“ auf Seite 160.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Aufzählung mithilfe des Informationsfensters „Text“ hinzuzufügen und zu formatieren:

- 1 Platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle im Text, an der die Aufzählung beginnen soll.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Aufzählungen“.
- 3 Wählen Sie einen Aufzählungsstil aus dem Menü „Aufzählung & Nummerierung“ aus.

Wenn Sie ein Tastaturzeichen als Aufzählungszeichen verwenden wollen, wählen Sie „Zeichen“ aus und wählen Sie dann ein Zeichen aus der Liste aus oder geben Sie ein neues Zeichen in das Feld ein.

Wenn Sie eines der in Numbers enthaltenen Bilder für Aufzählungen verwenden wollen, wählen Sie „Bild“ und wählen Sie dann ein Bild aus der Liste aus.

Wenn Sie ein eigenes Bild als Aufzählungszeichen verwenden wollen, wählen Sie „Eigenes Bild“ und wählen Sie ein Bild aus dem angezeigten Dialogfenster „Öffnen“ aus.

- 4 Geben Sie einen Prozentsatz der ursprünglichen Bildgröße im Feld „Größe“ an, um die Größe eines als Aufzählungszeichen verwendeten Bilds zu ändern. Oder wählen Sie das Feld „Mit Text skalieren“ aus und geben Sie einen Prozentsatz der Textgröße an. Bei Verwendung dieser Option wird das Verhältnis zwischen Bild- und Textgröße in der Liste beibehalten. Dies gilt auch, wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt die Schriftgröße des Texts ändern.
- 5 Verwenden Sie das Feld „Einzug für Aufzählung“, um den Abstand zwischen Aufzählungszeichen und dem linken Rand anzupassen. Verwenden Sie das Feld „Texteinzug“, um den Abstand zwischen Aufzählungszeichen und Text anzupassen.
- 6 Geben Sie eine Zahl im Feld „Ausrichten“ an, um das Aufzählungssymbol in einem Textfeld oder einer Form relativ zum Text höher oder tiefer zu platzieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um Aufzählungspunkte in der Liste hinzuzufügen und einzurücken:

- Drücken Sie den Zeilenschalter, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt, um innerhalb eines Themas einen Absatz ohne Aufzählungszeichen zu erstellen.
- Drücken Sie die Tabulatortaste, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Drücken Sie die Umschalt- und die Tabulatortaste, um zur nächsthöheren Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Sie können auch auf ein Aufzählungszeichen klicken und die Maus bei gedrückter Maustaste nach rechts, nach links, nach rechts unten oder nach links unten bewegen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und wählen Sie „Ohne Aufzählungszeichen“ aus dem Einblendmenü „Aufzählung & Nummerierung“ aus, um nach dem Ende Ihrer Liste wieder normalen Text zu verwenden. Möglicherweise müssen Sie auch die Einzug-Ebene anpassen.

Verwenden nummerierter Listen

Sie können eine einfache nummerierte Liste zwar auch automatisch erstellen lassen, das Informationsfenster „Text“ bietet Ihnen jedoch zahlreiche Optionen zum Formatieren von nummerierten Listen. Informationen zum automatischen Erstellen von Listen finden Sie im Abschnitt „Automatisches Generieren von Listen“ auf Seite 160.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine nummerierte Liste hinzuzufügen und zu formatieren:

- 1 Platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle im Text, an der die Aufzählung beginnen soll.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Aufzählungen“.

- 3 Wählen Sie „Zahlen“ aus dem Einblendmenü „Zahlen & Nummerierung“ aus und wählen Sie dann einen Nummerierungsstil aus dem Einblendmenü direkt darunter aus.
- 4 Verwenden Sie das Feld „Einzug für Nummerierung“, um den Abstand zwischen Aufzählungszeichen und dem linken Rand anzupassen. Verwenden Sie das Feld „Texteinzug“, um den Abstand zwischen Nummerierungen und Text anzupassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Listenpunkte hinzuzufügen und einzurücken:

- Drücken Sie den Zeilenschalter, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt, um innerhalb eines Themas einen Absatz ohne Nummerierung zu erstellen.
- Drücken Sie die Tabulatortaste, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Drücken Sie die Umschalt- und die Tabulatortaste, um zur nächsthöheren Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Sie können auch auf eine Zahl klicken und die Maus bei gedrückter Maustaste nach rechts, nach links, nach rechts unten oder nach links unten bewegen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und wählen Sie „Ohne Aufzählungszeichen“ aus dem Einblendmenü „Aufzählung & Nummerierung“ aus, um nach dem Ende Ihrer Liste wieder normalen Text zu verwenden. Möglicherweise müssen Sie auch die Einzug-Ebene anpassen.
- Wenn Sie einen vorhandenen Absatz zu einer nummerierten Liste hinzufügen wollen, klicken Sie auf den Absatz, wählen Sie einen Nummerierungsstil aus und klicken Sie dann auf „Bei vorherigem fortfahren“.
- Wenn Sie eine neue Nummerierung in einer Liste beginnen möchten, klicken Sie auf „Beginnen bei“ und geben Sie die Zahl an, mit der die Nummerierung beginnen soll.

Wenn die Listenpunkte benannte Unterthemen (wie in einer Gliederung) erhalten sollen, verwenden Sie anstelle einer nummerierten Liste eine geordnete Liste.

Verwenden geordneter Listen (Gliederungen)

Geordnete Listen (oder Gliederungen) stellen andere Nummerierungsstile für jede Einzug-Ebene in einer Liste bereit und ermöglichen Ihnen, eine Hierarchie anzulegen.

Zum Beispiel:

- Sie können eine Gliederung mit einer Nummerierung wie der folgenden verwenden, wenn Sie Ihre Liste von der höchsten Ebene bis zu den unteren Ebenen bearbeiten:
I, A, 1, a), (1), (a), i), (1) und (a).
- Sie können eine Gliederung im Stil von Rechtstexten erstellen, bei der zu jeder Unterebene eine weitere Zahl hinzugefügt wird: 1, 1.1, 1.1.1 usw.

Mit dem Informationsfenster „Text“ können Sie geordnete Listen hinzufügen und formatieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine geordnete Liste hinzuzufügen und zu formatieren:

- 1 Platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle im Text, an der die Aufzählung beginnen soll.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Aufzählungen“.
- 3 Wählen Sie „Abgestufte Nummerierung“ aus dem Einblendmenü „Aufzählungszeichen & Nummerierung“ aus, um eine Liste im Stil eines Rechtstext zu erstellen. Andernfalls wählen Sie „Zahlen“.
- 4 Wählen Sie einen Nummerierungsstil aus dem Einblendmenü direkt darunter aus.
- 5 Verwenden Sie das Feld „Einzug für Nummerierung“, um den Abstand zwischen Aufzählungszeichen und dem linken Rand anzupassen. Verwenden Sie das Feld „Texteinzug“, um den Abstand zwischen Nummerierungen und Text anzupassen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Listenpunkte hinzuzufügen und einzurücken:

- Drücken Sie den Zeilenschalter, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt, um innerhalb eines Themas einen Absatz ohne Nummerierung zu erstellen.
- Drücken Sie die Tabulatortaste, um zur nächsttieferen Einzug-Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Drücken Sie die Umschalt- und die Tabulatortaste, um zur nächsthöheren Ebene ein neues Thema hinzuzufügen. Sie können auch auf eine Zahl klicken und die Maus bei gedrückter Maustaste nach rechts, nach links, nach rechts unten oder nach links unten bewegen, um zwischen Ebenen zu wechseln.
- Drücken Sie den Zeilenschalter und wählen Sie „Ohne Aufzählungszeichen“ aus dem Einblendmenü „Aufzählung & Nummerierung“ aus, um nach dem Ende Ihrer Liste wieder normalen Text zu verwenden. Möglicherweise müssen Sie auch die Einzug-Ebene anpassen.
- Wenn Sie einen vorhandenen Absatz zu einer nummerierten Liste hinzufügen wollen, klicken Sie auf den Absatz, wählen Sie einen Nummerierungsstil aus und klicken Sie dann auf „Bei vorherigem fortfahren“.
- Wenn Sie eine neue Nummerierung in einer Liste beginnen möchten, klicken Sie auf „Beginnen bei“ und geben Sie die Zahl an, mit der die Nummerierung beginnen soll.

Verwenden von Textfeldern und Formen zum Hervorheben von Text

Verwenden Sie Textfelder und Formen, um den Text optisch hervorzuheben.

Hinzufügen von Textfeldern

Sie können Text in ein Textfeld eingeben und das Textfeld anschließend an die gewünschten Position bewegen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Textfeld zu erstellen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Textfeld“ (oder wählen Sie „Einfügen“ > „Textfeld“).
- 2 Wählen Sie den Text im angezeigten Textfeld durch Doppelklicken aus und geben Sie Ihren Text ein.

Textfelder verändern automatisch ihre Größe und passen sich somit der Länge des eingegebenen Texts an.

- 3 Klicken Sie auf den Bereich außerhalb des Textfelds, wenn Sie die Texteingabe beendet haben. Oder drücken Sie die Befehlstaste und gleichzeitig den Zeilenschalter, um die Textbearbeitung zu beenden und das Textfeld auszuwählen.
- 4 Bewegen Sie die Aktivpunkte, wenn Sie das Textfeld breiter oder schmaler machen wollen.
- 5 Bewegen Sie das Textfeld, um es auf dem Arbeitsblatt zu positionieren.

Ein Textfeld lässt sich nicht durch Bewegen nach oben oder unten vergrößern. Sie können jedoch die Höhe des Felds vergrößern, indem Sie die Aktivpunkte nach innen bewegen und so die Breite des Felds verringern.

Sie können ein Textfeld auch manuell erstellen. Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste in der Symbolleiste auf „Textfeld“ und bewegen Sie den Zeiger über die Tabellenkalkulation, um ein Textfeld in der gewünschten Größe zu erstellen.

Weitere Informationen über das Ändern von Textfeldern finden Sie im Abschnitt „Formatieren eines Textfelds oder einer Form“ auf Seite 167.

Spaltendarstellung von Text

Sie können Text, der sich in einem Textfeld oder einer rechteckigen Form befindet, auch in Spalten anordnen. Wenn eine Spalte mit Text gefüllt ist, wird der Text in der nächsten Spalte fortgesetzt.

Verwenden Sie das Einblendmenü „Spalten“ in der Formatierungsleiste, um Text, der sich in einem ausgewählten Textfeld bzw. in einer ausgewählten rechteckigen Form befindet, auf einfache Weise in 1 bis 4 Spalten anzuordnen.



Weitere Formatierungsoptionen stehen im Informationsfenster „Text“ zur Verfügung.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Informationsfensters „Text“ Spalten zu erstellen und zu formatieren:

- 1 Wählen Sie das Textfeld oder die rechteckige Form mit dem Text aus, der in Spalten unterteilt werden soll.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Text“. Klicken Sie dann auf „Spalten“.
- 3 Geben Sie im Feld „Spalten“ an, wie viele Spalten angelegt werden sollen.
- 4 Wählen Sie „Gleiche Spaltenbreite“, um Spalten mit gleicher Breite zu verwenden. Deaktivieren Sie „Gleiche Spaltenbreite“, wählen Sie einen Wert für „Spalte“ durch Doppelklicken aus und geben Sie eine neue Breite ein, um unterschiedliche Spaltenbreiten festzulegen.
- 5 Wählen Sie einen Wert für „Steg“ durch Doppelklicken aus und ändern Sie ihn, um den Abstand zwischen den Spalten anzupassen.

Platzieren von Text in einer Form

Abgesehen von Linien können alle Formen Text enthalten.

Gehen Sie wie folgt vor, um einer Form Text hinzuzufügen:

- 1 Platzieren Sie die Form an der gewünschten Position auf dem Arbeitsblatt. Anweisungen zum Hinzufügen von Formen finden Sie in den Abschnitten „Hinzufügen einer vordefinierten Form“ auf Seite 192 und „Hinzufügen einer eigenen Form“ auf Seite 192.)
- 2 Wählen Sie die Form durch Doppelklicken aus und geben Sie den gewünschten Text ein. Geht der Text über den Rand der Form hinaus, wird ein Anzeiger für abgeschnittene Elemente eingeblendet.



Der Anzeiger für abgeschnittene Elemente weist darauf hin, dass Text über die Ränder einer Form hinausgeht.

- 3 Wählen Sie die Form aus und bewegen Sie die Aktivpunkte, um die Größe der Form anzupassen. (Befindet sich die Einfügemarke innerhalb der Form, drücken Sie die Befehlstaste und den Zeilenschalter, um den Textbearbeitungsmodus zu beenden und die Form auszuwählen.)

Sie können den Text in einer Form formatieren. Sie können eine Form auch drehen und dabei die horizontale Darstellung des Texts beibehalten. Wählen Sie nach dem Drehen der Form „Format“ > „Form“ > „Aktivpunkte von Texten und Objekten zurücksetzen“.

- 4 Wenn Sie Text zu einer Form hinzufügen wollen, die Teil einer Gruppe ist, wählen Sie den Textbereich einer beliebigen Form in der Gruppe durch Doppelklicken aus. Wenn Sie die Gruppengröße ändern, werden mit Ausnahme des Texts alle Objekte geändert. Natürlich können Sie dennoch weiterhin den Text auswählen und die Schriftgröße ändern.

Nähere Informationen über das Gruppieren von Objekten finden Sie im Abschnitt „Gruppieren und Schützen von Objekten“ auf Seite 187.

Formatieren eines Textfelds oder einer Form

Sie können den Abstand zwischen dem Text und dem inneren Rahmen eines Textfelds, einer Form oder einer Tabellenzelle ändern. Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Ändern des Einfügerands von Text in Objekten“ auf Seite 160.

Verwenden Sie die Formatierungsleiste und das Informationsfenster „Grafik“, um Rahmen und Schatten von Textfeldern und Formen zu formatieren und Attribute wie Deckkraft und Füllfarbe festzulegen. Weitere Informationen zum Festlegen der Objekteigenschaften finden Sie in den Abschnitten „Ändern von Objekten“ auf Seite 180 und „Füllen von Objekten“ auf Seite 188.

Verwenden von Hyperlinks

Hyperlinks werden in Tabellenkalkulationen verwendet, die entweder in Form von HTML-Dateien oder als Numbers-Tabellenkalkulationen auf dem Bildschirm angezeigt werden. Sie können Hyperlinks hinzufügen, um eine E-Mail-Nachricht oder eine bestimmte Webseite im Internet zu öffnen.

Verwenden Sie diesen Hyperlinktyp...	um Folgendes zu öffnen:	Hinweise
Web-Seite	Eine Seite in einem Webbrowser	Geben Sie die URL-Adresse der Seite an, die geöffnet werden soll.
E-Mail-Nachricht	Eine neue E-Mail mit angegebenem Betreff und Empfänger	Geben Sie die Adresse des Empfängers und einen Betreff ein.

Verknüpfen mit einer Webseite

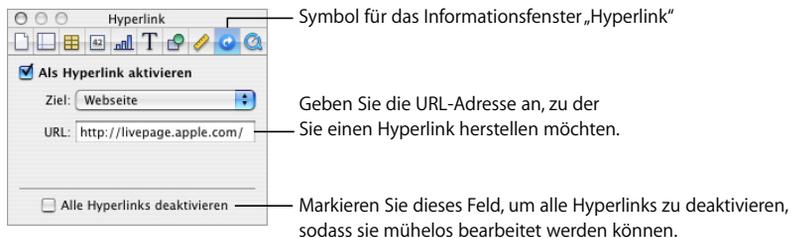
Sie können einen Hyperlink hinzufügen, über den eine Webseite in Ihrem Standard-Webbrowser geöffnet wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Hypertext hinzuzufügen, über den eine Webseite geöffnet wird:

- 1 Wählen Sie den Text aus, der zu einem Hyperlink werden soll.

Wenn Sie Text verwenden, der mit „www“ oder „http“ beginnt, wird der Text automatisch zu einem Hyperlink. Sie deaktivieren diese Funktion, indem Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ wählen, auf „Automatische Korrektur“ klicken und „E-Mail- und Internet-Adressen automatisch erkennen“ deaktivieren. Diese Einstellung ist computerspezifisch, d. h., wenn die Tabellenkalkulation auf einem Computer mit einer anderen Einstellung geöffnet wird, wird die Einstellung dieses Computers verwendet.

- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie auf das Symbol für das Informationsfenster „Hyperlink“ und wählen Sie dann „Als Hyperlink aktivieren“ aus.
- 3 Wählen Sie „Webseite“ aus dem Einblendmenü „Ziel“ aus.
- 4 Geben Sie die Adresse der Webseite in das Feld „URL“ ein.



Verknüpfen mit einer bereits adressierten E-Mail-Nachricht

Sie können einen Hyperlink hinzufügen, über den durch Klicken eine bereits adressierte E-Mail-Nachricht in Ihrem Standard-E-Mail-Programm erstellt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um Hypertext hinzuzufügen, der auf eine E-Mail verweist:

- 1 Wählen Sie den Text aus, der zu einem Hyperlink werden soll.
Wenn Sie eine E-Mail-Adresse in einer Tabellenkalkulation verwenden, wird der Text automatisch zu einem Hyperlink. Sie können diese Funktion deaktivieren, indem Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ > „Automatische Korrektur“ auswählen und die Option „E-Mail- und Internetadressen automatisch erkennen“ deaktivieren. Diese Einstellung ist computerspezifisch, d. h., wenn die Tabellenkalkulation auf einem Computer mit einer anderen Einstellung geöffnet wird, wird die Einstellung dieses Computers verwendet.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“, klicken Sie auf das Symbol für das Informationsfenster „Hyperlink“ und wählen Sie dann „Als Hyperlink aktivieren“ aus.
- 3 Wählen Sie „E-Mail-Nachricht“ aus dem Einblendmenü „Ziel“ aus.
- 4 Geben Sie die E-Mail-Adresse des beabsichtigten Empfängers in das Feld „An“ ein.
- 5 Geben Sie optional einen Betreff in das Feld „Betreff“ ein.



Bearbeiten von Hyperlink-Text

Sie haben verschiedene Möglichkeiten, Hyperlink-Text zu bearbeiten.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Hyperlink-Text zu bearbeiten:

- Deaktivieren Sie Hyperlinks, ändern Sie den Hyperlink-Text und aktivieren Sie die Hyperlinks dann erneut. Aktivieren und deaktivieren Sie Hyperlinks, indem Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Hyperlink“ klicken. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Option „Alle Hyperlinks deaktivieren“.
- Klicken Sie außerhalb des Hyperlink-Texts und bewegen Sie die Einfügemarke mithilfe der Pfeiltasten im Text.

Einfügen von Seitenzahlen und anderen variablen Werten

Sie können Werte wie Seitenzahlen, Seitenanzahl sowie Datum und Uhrzeit in eine Tabellenkalkulation einfügen, indem Sie formatierte Textfelder verwenden, die bei einer Änderung von Numbers automatisch aktualisiert werden. Solche Werte kommen zwar meist in Kopf- und Fußzeilen vor (vgl. „Verwenden von Kopf- und Fußzeilen“ auf Seite 44), formatierte Textfelder können jedoch überall in Ihrer Tabellenkalkulation eingefügt werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, formatierte Textfelder einzufügen:

- Wenn Sie Seitenzahlen hinzufügen wollen, positionieren Sie die Einfügemarke an der Stelle, an der die Seitenzahl angezeigt werden soll. Wählen Sie dann „Einfügen“ > „Seitenzahl“.

Wenn Sie das Format der Seitenzahlen ändern wollen, klicken Sie bei gedrückter Taste „ctrl“ auf eine Seitenzahl und wählen Sie ein neues Zahlenformat aus.

- Wenn Sie die Seitenanzahl hinzufügen wollen, positionieren Sie die Einfügemarke an der Stelle, an der die Seitenanzahl angezeigt werden soll. Wählen Sie dann „Einfügen“ > „Seitenanzahl“.

Wenn Sie die Seitenanzahl zu jeder Seitenzahl hinzufügen wollen, z. B. „2 von 10“, fügen Sie eine Seitenzahl hinzu, geben „von“ ein und wählen dann „Einfügen“ > „Seitenanzahl“.

Wenn Sie das Format der Seitenanzahl ändern wollen, klicken Sie bei gedrückter Taste „ctrl“ auf eine Seitenanzahl und wählen Sie ein neues Zahlenformat aus.

- Wenn Sie das Datum und/oder die Uhrzeit hinzufügen und formatieren wollen, platzieren Sie die Einfügemarke an der Stelle, an der der Wert angezeigt werden soll. Wählen Sie dann „Einfügen“ > „Datum & Uhrzeit“.

Sie ändern das Format von Datum und Uhrzeit, indem Sie den Datums- und Zeitwert bei gedrückter Taste „ctrl“ auswählen, „Datum und Uhrzeit bearbeiten“ und anschließend ein Datums- und Zeitformat aus dem Einblendmenü auswählen. Soll die Tabellenkalkulation stets das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit zeigen, wählen Sie „Beim Öffnen autom. aktualisieren“.

Automatisches Ersetzen von Text

Numbers kann so konfiguriert werden, dass nicht gewünschter Text erkannt und durch passenden ersetzt werden kann. Wenn Sie beispielsweise „its“ eingeben, kann Numbers das Wort automatisch in „ist“ korrigieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die automatische Textsubstitution zu konfigurieren:

- 1 Wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“.
- 2 Klicken Sie auf „Automatische Korrektur“ und nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.

Sollen einfache und doppelte Anführungszeichen automatisch in typografische Anführungszeichen umgewandelt werden, können Sie die Option „Typografische Anführungszeichen verwenden“ aktivieren.

Wenn Sie sicherstellen möchten, dass das erste Wort in einem Satz immer mit einem Großbuchstaben beginnt, markieren Sie das Feld „Groß-/Kleinschreibung korrigieren“.

Damit die Buchstaben in den Zeichenfolgen „1st“, „2nd“ und „3rd“ automatisch hochgestellt werden, markieren Sie das Feld „Numerische Suffixe hochstellen“.

Wenn Numbers bei eingegebenem Text automatisch erkennen soll, ob es sich um eine E-Mail- oder URL-Adresse handelt, aktivieren Sie die Option „E-Mail- und Internetadressen automatisch erkennen“. Von Ihnen eingegebene E-Mail- oder Internet-Adressen werden dann automatisch in Hyperlinks für die Programme „Mail“ bzw. „Safari“ umgewandelt.

Damit die automatische Listenerstellung verwendet wird, wählen Sie „Listen automatisch erkennen“.

Wenn mindestens ein Zeichen durch mindestens ein anderes Zeichen ersetzt werden soll, aktivieren Sie „Symbol- und Textersetzung“. Verwenden Sie anschließend die Zeilen in der Tabelle, um bestimmte Substitutionen zu definieren und zu aktivieren. Wenn Sie beispielsweise (c) eingeben, können Sie festlegen, dass Numbers Ihre Eingabe automatisch in das Symbol © konvertiert. Markieren Sie dazu die Spalte „Ein“ mit einem Häkchen. Klicken Sie auf die Taste „Hinzufügen“ (+), um eine Zeile zur Tabelle hinzuzufügen und Ihre eigene Substitution zu definieren. Klicken auf die Taste „Löschen“ (-), um eine ausgewählte Option zu löschen.

Nachdem Sie Einstellungen für die Substitutionen festgelegt haben, werden diese auf alle Texte angewendet, die Sie in Ihren Numbers-Tabellenkalkulationen ändern oder hinzufügen.

Einfügen eines geschützten Leerzeichens

Sie können ein geschütztes Leerzeichen zwischen zwei Wörtern einfügen, um sicherzustellen, dass die beiden Wörter immer in derselben Textzeile stehen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein geschütztes Leerzeichen einzufügen:

- Drücken Sie die Leertaste, während Sie die Wahl taste gedrückt halten.

Überprüfen auf Rechtschreibfehler

Numbers kann Rechtschreibfehler in Ihrer Tabellenkalkulation ermitteln und Ihnen alternative Schreibweisen für Wörter mit Tippfehlern anbieten.

Suchen von Rechtschreibfehlern

Sie können die Rechtschreibprüfung so einstellen, dass Tippfehler während der Eingabe markiert werden. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihre gesamte Tabellenkalkulation oder ausgewählte Textbereiche bei Bedarf zu überprüfen.

Wörter mit Tippfehlern werden mit einer roten, gestrichelten Linie unterstrichen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, nach Wörtern mit Tippfehlern zu suchen:

- Wenn Sie die Rechtschreibung während der Eingabe überprüfen wollen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung“ > „Rechtschreibung während der Texteingabe prüfen“.
Wenn Sie die Rechtschreibprüfung während der Texteingabe deaktivieren wollen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung“ > „Rechtschreibung während der Texteingabe prüfen“, um die Option zu deaktivieren. (Vergewissern Sie sich, dass neben dem Menübefehl kein Häkchen zu sehen ist.)
- Wenn Sie die Rechtschreibung von der Einfügemarke bis zum Ende der Tabellenkalkulation überprüfen wollen, klicken Sie, um die Einfügemarke zu platzieren, und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung“ > „Rechtschreibprüfung“. Wenn Sie die Rechtschreibprüfung auf einen bestimmten Teil der Tabellenkalkulation begrenzen wollen, wählen Sie den zu prüfenden Text aus, bevor Sie den Befehl auswählen.
Das erste falsch geschriebene Wort wird hervorgehoben. Sie können es verbessern oder denselben Menübefehl erneut auswählen, um mit der Prüfung fortzufahren.
Durch Drücken der Tastenkombination „Befehl-;“ (Semikolon) können Sie den Text schneller überprüfen.
- Wenn Sie die Rechtschreibung überprüfen *und* Vorschläge zu Wörtern mit Tippfehlern anzeigen wollen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung“ > „Rechtschreibung“.
Das Fenster „Rechtschreibung“ wird geöffnet und Sie können es wie im Abschnitt „Arbeiten mit Rechtschreibvorschlägen“ beschrieben verwenden.

Arbeiten mit Rechtschreibvorschlägen

Verwenden Sie das Fenster „Rechtschreibung“, um mit alternativen Rechtschreibvorschlägen zu arbeiten.

Gehen Sie wie folgt vor, um mit Rechtschreibvorschlägen zu arbeiten:

- 1 Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Rechtschreibung“ > „Rechtschreibung“.
Das Fenster „Rechtschreibung“ wird geöffnet und das erste falsch geschriebene Wort wird hervorgehoben.
- 2 Stellen Sie sicher, dass im Einblendmenü „Wörterbuch“ die richtige Sprache ausgewählt ist. Jede Sprache verwendet ein eigenes Rechtschreibwörterbuch.
- 3 Wählen Sie das richtig geschriebene Wort in der Liste „Vorschlag“ aus, um das falsch geschriebene Wort zu ersetzen.
- 4 Wenn in der Liste „Vorschlag“ das richtige Wort nicht angezeigt wird, Ihnen die richtige Schreibweise aber bekannt ist, wählen Sie das falsch geschriebene Wort im Fenster „Rechtschreibung“ aus, geben Sie das Wort richtig ein und klicken Sie auf „Ersetzen“.
- 5 Wenn die aktuelle Schreibweise richtig ist und Sie das Wort so lassen möchten, klicken Sie auf „Ignorieren“ oder „Lernen“. Verwenden Sie „Lernen“, wenn Sie das Wort oft verwenden und es dem Rechtschreibwörterbuch hinzufügen möchten.
Wenn Sie „Lernen“ verwendet haben und später feststellen, dass das betreffende Wort nicht im Wörterbuch enthalten sein soll, können Sie das Wort in das Textfeld unter der Liste „Vorschlag“ eingeben und auf „Entfernen“ klicken.
- 6 Werden in der Liste „Vorschlag“ keine alternativen Schreibweisen angezeigt, wählen Sie das falsch geschriebene Wort im Fenster „Rechtschreibung“ aus und verwenden Sie eine andere Schreibweise. Klicken Sie auf „Vorschlag“, um zu überprüfen, ob in der Liste neue Schreibweisen angeboten werden.
- 7 Klicken Sie auf „Weitersuchen“ und wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6, bis Sie keine Rechtschreibfehler mehr finden.
Sie können auch bei gedrückter Taste „ctrl“ auf ein falsch geschriebenes Wort klicken. Aus dem Einblendmenü können Sie dann eine andere Schreibweise auswählen und auf „Lernen“ oder „Ignorieren“ klicken.

Suchen und Ersetzen von Text

Sie können nach allen Vorkommen eines bestimmten Worts oder Satzes in Ihrer Tabellenkalkulation suchen und diese bei Bedarf ändern.

Sie haben folgende Möglichkeiten, nach Text zu suchen und ihn zu ersetzen:

- Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Suchen“ > „Suchen“ und klicken Sie auf „Einfach“ oder „Erweitert“, um Kriterien für das Suchen und Ersetzen festzulegen. Klicken Sie dann auf eine Taste, um Such- und Ersetzvorgänge auszuführen.

Einfach: Geben Sie in das Feld „Suchen nach“ den zu suchenden Text ein. Geben Sie in das Feld „Ersetzen durch“ den Text ein, durch den Sie diesen Text ersetzen wollen.

Erweitert: Zusätzlich zur Eingabe von Text in die Felder „Suchen nach“ und „Ersetzen durch“ können Sie weitere Kriterien für den Such- und Ersetzvorgang festlegen. In den Tipps, die angezeigt werden, wenn Sie den Zeiger über die einzelnen Tasten bewegen, finden Sie Erklärungen zu den einzelnen Suchfunktionen.

Alles ersetzen: Führt das Suchen und Ersetzen automatisch und ohne Überprüfung durch den Benutzer aus.

Ersetzen: Ersetzt die aktuelle Auswahl durch den Ersatztext.

Ersetzen & Suchen: Ersetzt die aktuelle Auswahl durch den Ersatztext und sucht sofort nach dem nächsten Vorkommen des Suchbegriffs.

Weiter oder Zurück: Sucht das nächste oder vorherige Vorkommen des Suchtexts, ohne ihn zu ersetzen, beginnend mit dem aktuellen Blatt oder den ausgewählten Zellen. Dabei wird in der Tabelle vorwärts bzw. rückwärts gesucht.

- Verwenden Sie die anderen Befehle im Untermenü „Bearbeiten“ > „Suchen“.

Weitersuchen (vorwärts) oder Weitersuchen (rückwärts): Sucht das nächste oder vorherige Vorkommen des aktuellen Suchtexts, ohne ihn zu ersetzen, beginnend mit dem aktuellen Blatt oder den ausgewählten Zellen. Dabei wird in der Tabelle vorwärts bzw. rückwärts gesucht.

Auswahl suchen: Sucht nach dem nächsten Vorkommen des ausgewählten Texts.

Auswahl anzeigen: Zeigt den ausgewählten Text an, wenn dieser gerade nicht eingeblendet ist.

In diesem Kapitel werden Vorgehensweisen zum Hinzufügen und Ändern von Bildern, Formen, Audiomaterial und anderen Objekten beschrieben.

Bei einem Objekt handelt es sich um ein Element, das Sie zu einer Tabellenkalkulation hinzufügen und anschließend ändern können. Bilder, Formen, Filme, Audiodateien, Tabellen, Diagramme und Textfelder sind Objekte.

Zu Bildern zählen u. a. Fotos und PDF-Dateien. Film- und Audiomaterial eignet sich speziell für Tabellenkalkulationen, die über einen Bildschirm präsentiert werden. Zu Formen gehören einfache vordefinierte Formen (etwa Dreiecke und Pfeile) und eigene, selbst erstellte Formen. Textfelder enthalten Text.

Auswählen von Objekten

Damit Sie Objekte bewegen, ändern oder in anderer Weise anpassen können, müssen Sie sie auswählen. Ein ausgewähltes Objekt verfügt über Aktivpunkte, mit denen Sie das Objekt bewegen oder ändern können.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Objekte auszuwählen und deren Auswahl aufzuheben:

- Klicken Sie auf eine beliebige Stelle des Objekts, um ein einzelnes Objekt auszuwählen (bei Objekten ohne Füllung klicken Sie auf den Rand).
- Halten Sie beim Klicken auf Objekte die Umschalttaste gedrückt, um mehrere Objekte auszuwählen.
- Sollen alle Objekte auf einem Blatt ausgewählt werden, wählen Sie zuerst das Blatt aus und drücken Sie anschließend die Tastenkombination „Befehl-A“ (oder wählen Sie „Bearbeiten“ > „Alles auswählen“).
- Damit Sie ein Objekt auswählen können, das Teil einer Gruppe ist, müssen Sie zuerst die Gruppierung der Objekte aufheben. Wählen Sie die Gruppe aus und wählen Sie dann „Anordnen“ > „Gruppierung aufheben“.
- Wenn Sie die Auswahl von Objekten in einer Gruppe ausgewählter Objekte aufheben wollen, halten Sie die Befehlstaste gedrückt und klicken Sie dann auf die Objekte, deren Auswahl aufgehoben werden soll.

Kopieren oder Duplizieren von Objekten

Welche Vorgehensweise Sie zum Kopieren eines Objekts verwenden, hängt davon ab, wo Sie die Kopie platzieren wollen. Soll die Kopie weit entfernt vom Original oder in ein anderes Arbeitsblatt oder eine andere Tabellenkalkulation eingesetzt werden, ist Kopieren und Einsetzen die einfachste Vorgehensweise. Soll sich die Kopie in der Nähe des Originals befinden, empfiehlt sich in der Regel das Duplizieren des Objekts.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Objekte zu kopieren:

- Wenn Sie ein Objekt kopieren wollen, wählen Sie es aus und wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Kopieren“. Klicken Sie auf das Blatt, in dem die Kopie eingesetzt werden soll. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.
- Wenn Sie ein Objekt innerhalb desselben Blatts kopieren wollen, halten Sie beim Bewegen des Objekts die Wahltaste gedrückt.

Sie können das Objekt auch duplizieren. Wählen Sie das Objekt und dann „Bearbeiten“ > „Duplizieren“ aus. Die Kopie wird leicht versetzt über dem Original angezeigt. Bewegen Sie die Kopie an die gewünschte Position.

- Wenn Sie ein Bild in andere Numbers-Tabellenkalkulationen kopieren möchten, wählen Sie das Bild aus und bewegen Sie dann das Symbol des Bilds aus dem Feld „Dateiinformationen“ im Informationsfenster „Maße“ auf ein Arbeitsblatt in der anderen Numbers-Datei.

Sie können auch „Bearbeiten“ > „Kopieren“ und anschließend „Bearbeiten“ > „Einsetzen“ auswählen.

Löschen von Objekten

Objekte lassen sich schnell und einfach löschen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte zu löschen:

- Wählen Sie das oder die Objekte aus und drücken Sie die Rückschritttaste.

Sollten Sie ein Objekt versehentlich löschen, wählen Sie „Bearbeiten“ > „Widerrufen Löschen“.

Bewegen von Objekten

Sie können Objekte per Drag&Drop oder durch Ausschneiden und Einsetzen an eine andere Position bewegen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Objekte zu bewegen:

- Klicken Sie auf ein Objekt, um es auszuwählen (die Aktivpunkte werden angezeigt), und bewegen Sie es anschließend an die neue Position.
- Bewegen Sie das Objekt bei gedrückter Umschalttaste, um die Bewegung auf die horizontale oder vertikale Achse oder auf einen 45-Grad-Winkel einzuschränken.

- Drücken Sie eine der Pfeiltasten, um das Objekt in kleinen Schritten um jeweils einen Punkt zu bewegen. Halten Sie beim Drücken einer Pfeiltaste die Umschalttaste gedrückt, um das Objekt um jeweils zehn Punkt zu bewegen.
- Wenn Sie die Position des Objekts beim Bewegen anzeigen möchten, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und aktivieren Sie dann die Option „Beim Bewegen von Objekten Größe und Position einblenden“ im Bereich „Allgemein“.
- Verwenden Sie die Hilfslinien für die Ausrichtung, um Objekte exakt an ihren Rändern bzw. Mittelpunkten auszurichten. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Hilfslinien zur Ausrichtung“ auf Seite 178.
- Wählen Sie das Objekt und dann „Bearbeiten“ > „Ausschneiden“ aus. Positionieren Sie die Einfügemarke an der Stelle, an der das Objekt angezeigt werden soll. Wählen Sie dann „Bearbeiten“ > „Einsetzen“.

Vermeiden Sie es, das Objekt an den Aktivpunkten zu bewegen, da Sie dadurch u. U. versehentlich die Größe des Objekts ändern.

Bewegen eines Objekts in den Vordergrund/Hintergrund

Wenn sich Objekte bzw. Text und Objekte überlappen, können Sie die Stapelreihenfolge von Objekten ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Objekt vor oder hinter einen Text bzw. ein anderes Objekt zu bewegen:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie bewegen wollen.
- 2 Wählen Sie „Anordnen“ > „Schrittweise vorwärts“ oder „Schrittweise rückwärts“.
- 3 Wählen Sie „Anordnen“ > „Ganz nach vorne“ oder „Anordnen“ > „Ganz nach hinten“, wenn Sie ein Objekt ganz nach oben oder unten in der Objektfolge bewegen wollen.

Wenn Sie Objekte häufig in Ebenen anordnen, können Sie die Tasten „Vorne“, „Hinten“, „Vorwärts“ und „Rückwärts“ zur Symbolleiste hinzufügen, um effizienter arbeiten zu können. Informationen über das Anpassen der Symbolleiste finden Sie im Abschnitt „Symbolleiste“ auf Seite 25.

Ausrichten von Objekten

Zum Ausrichten von Objekten stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung.

Ausrichten von Objekten relativ zueinander

Sie können Objekte schnell relativ zueinander ausrichten, wenn sie auf derselben Seite angezeigt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte auszurichten:

- 1 Wählen Sie die Objekte aus, das Sie ausrichten wollen.

- 2 Wählen Sie „Anordnen“ > „Objekte ausrichten“ und wählen Sie dann eine der Ausrichtungsoptionen aus dem Untermenü aus.

Links: Positioniert Objekte so, dass die linken Ränder vertikal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Zentriert: Positioniert Objekte so, dass die Mitten vertikal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Rechts: Positioniert Objekte so, dass die rechten Ränder vertikal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Oben: Positioniert Objekte so, dass die oberen Ränder horizontal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Mittig: Bewegt Objekte vertikal, sodass die Mitten horizontal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Unten: Positioniert Objekte so, dass die unteren Ränder horizontal mit dem ersten ausgewählten Objekt ausgerichtet werden.

Sie können Objekte auch durch Bewegungen relativ zueinander ausrichten. Bestimmen Sie dabei anhand der Hilfslinien zur Ausrichtung, wann die Objekte richtig positioniert sind. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden von Hilfslinien zur Ausrichtung“.

Gleichmäßiges Verteilen von Objekten auf einer Seite

Sie können rasch einen gleichmäßigen Abstand zwischen Objekten einfügen, unabhängig von ihrer Größe.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte gleichmäßig zu verteilen:

- 1 Wählen Sie die Objekte aus.
- 2 Wählen Sie „Anordnen“ > „Objekte verteilen“ und wählen Sie dann eine Option aus dem Untermenü aus.

Horizontal: Passt den horizontalen Abstand zwischen Objekten an.

Vertikal: Passt den vertikalen Abstand zwischen Objekten an.

Verwenden von Hilfslinien zur Ausrichtung

Sie können die Hilfslinien zur Ausrichtung einblenden, um das Ausrichten der Objekte zu erleichtern.

Die Hilfslinien zur Ausrichtung werden angezeigt, wenn Mitte oder Rand eines Objekts mit der Mitte oder dem Rand eines anderen Objekts ausgerichtet ist, je nach Ihren Einstellungen.

Die Hilfslinien zur Ausrichtung sind nicht sichtbar, wenn Sie Ihre Tabellenkalkulation drucken, sondern nur, wenn Sie eine Tabellenkalkulation bearbeiten.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Hilfslinien zur Ausrichtung zu konfigurieren:

- 1 Wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und klicken Sie dann auf „Allgemein“.
- 2 Aktivieren oder deaktivieren Sie das Markierungsfeld „Hilfslinien in der Objektmitte anzeigen“, um die Hilfslinien ein- oder auszublenden, wenn die Mitte eines Objekts mit einem anderen Objekt ausgerichtet wird.
- 3 Aktivieren oder deaktivieren Sie das Markierungsfeld „Hilfslinien an den Objektgrenzen anzeigen“, um die Hilfslinien ein- oder auszublenden, wenn die Ränder eines Objekts an einem anderen Objekt ausgerichtet werden.
- 4 Klicken Sie auf das Farbfeld und wählen Sie eine Farbe im Fenster „Farben“ aus, um die Farbe der Hilfslinien zu ändern.

Die Einstellungen für die Hilfslinien gelten so lange für alle in Numbers angezeigten Tabellenkalkulationen, bis sie geändert werden.

Halten Sie die Befehlstaste gedrückt, während Sie ein Objekt bewegen, um die Hilfslinien zur Ausrichtung vorübergehend auszublenden.

Sie können auch eigene Hilfslinien zur Positionierung von Objekten erstellen.

Erstellen neuer Hilfslinien zur Ausrichtung

Sie können auch eigene Hilfslinien zur Positionierung von Objekten erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Hilfslinie zu erstellen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Darstellung“ und wählen Sie dann „Lineale einblenden“.
- 2 Platzieren Sie den Zeiger über einem Lineal, klicken Sie mit der Maus und bewegen Sie das Lineal in den Arbeitsbereich. Eine Hilfslinie wird angezeigt.
- 3 Bewegen Sie die Hilfslinie an die gewünschte Position.

Wenn Sie eine selbst erstellte Hilfslinie entfernen möchten, bewegen Sie sie über den Arbeitsbereich hinaus.

Festlegen genauer Positionen für Objekte

Mithilfe des Informationsfensters „Maße“ können Sie Objekte präzise positionieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Position eines Objekts genau festzulegen:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie positionieren wollen.
- 2 Klicken Sie zuerst in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“.

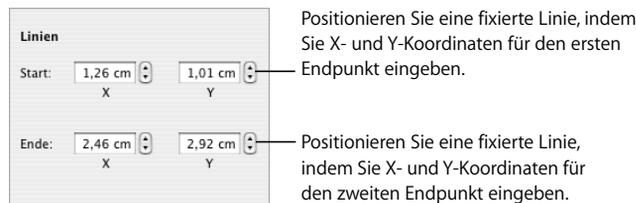
3 Geben Sie in die Felder „Position“ X- und Y-Werte ein.

Die festgelegten Koordinaten bestimmen die Position der linken oberen Ecke des Auswahlrahmens, der das Objekt enthält.

- Der X-Wert ist der Abstand vom linken Rand des Arbeitsbereichs.
- Der Y-Wert ist der Abstand vom oberen Rand des Arbeitsbereichs.

Wenn ein Objekt gedreht wird, definieren die X- und Y-Koordinaten die linke obere Ecke des gedrehten Auswahlrahmens.

Wenn Sie X- und Y-Koordinaten für Linienpositionen im Informationsfenster „Maße“ eingeben, stellen die Koordinaten für „Start“ den ersten von Ihnen erstellten Endpunkt dar. Wenn Sie die Linie später spiegeln oder drehen, geben die Koordinaten weiterhin den ersten Endpunkt an.



Ändern von Objekten

Sie können die Größe von Objekten anpassen, ihre Ausrichtung und Randstile ändern, Schatten und Spiegelungen hinzufügen und ihre Deckkraft anpassen.

Anpassen der Größe von Objekten

Sie können die Größe eines Objekts anpassen, indem Sie dessen Aktivpunkte bewegen oder genaue Abmessungen eingeben.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Größe von Objekten anzupassen:

- Wählen Sie ein Objekt aus und bewegen Sie dann einen der Aktivpunkte, um die Größe eines Objekts durch Bewegen anzupassen. Bewegen Sie einen Aktivpunkt einer Seite anstatt eines Aktivpunkts einer Ecke, um die Größe eines Objekts in eine Richtung zu ändern.

Drücken Sie beim Bewegen die Wahl taste, um die Größe des Objekts von dessen Mittelpunkt aus anzupassen.

Wenn Sie die Proportionen eines Objekts beibehalten wollen, halten Sie beim Bewegen die Umschalt taste gedrückt. Sie können auch vor dem Bewegen in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ klicken und „Proportionen beibehalten“ auswählen.

Wenn Sie die Größe eines Objekts beim Bewegen eines Aktivpunkts anzeigen möchten, wählen Sie „Numbers“ > „Einstellungen“ und aktivieren Sie die Option „Beim Bewegen von Objekten Größe und Position anzeigen“ im Bereich „Allgemein“.

- Wenn Sie die Größe eines Objekts an genaue Abmessungen anpassen möchten, wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und verwenden Sie die Steuerelemente „Breite“ und „Höhe“.
- Wenn Sie die Größe mehrerer Objekte gleichzeitig anpassen möchten, wählen Sie die Objekte aus und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ und geben Sie neue Werte in die Felder „Breite“ und „Höhe“ ein.
- Wählen Sie das Objekt aus und klicken Sie im Informationsfenster „Maße“ auf „Originalgröße“.

Spiegeln und Drehen von Objekten

Sie können jedes beliebige Objekt spiegeln oder drehen. Wenn Sie z. B. in Ihrer Tabellenkalkulation ein Bild eines Pfeils verwenden wollen, dessen Spitze jedoch in die falsche Richtung weist, können Sie die Richtung vertikal oder horizontal umkehren oder dem Pfeil einen beliebigen Winkel zuweisen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, die Ausrichtung eines Objekts zu ändern:

- Wenn Sie ein Objekt horizontal oder vertikal spiegeln möchten, wählen Sie das Objekt aus und wählen Sie dann „Anordnen“ > „Horizontal spiegeln“ oder „Anordnen“ > „Vertikal spiegeln“.

Sie können auch in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ klicken und die Tasten „Spiegeln“ verwenden.

- Wenn Sie ein Objekt drehen wollen, wählen Sie das Objekt aus, halten Sie die Befehlstaste gedrückt und bewegen Sie den Zeiger zu einem Aktivpunkt, bis ein gebogener Doppelpfeil angezeigt wird. Bewegen Sie dann einen der Aktivpunkte.

Wenn Sie ein Objekt in 45-Grad-Schritten drehen wollen, drücken Sie die Umschalt- und Befehlstaste, während Sie einen Aktivpunkt bewegen.

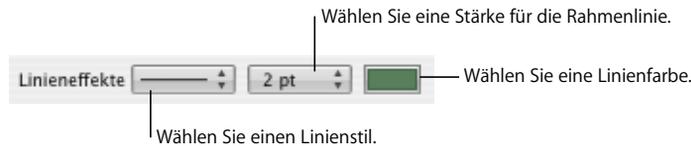
Sie können auch in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Maße“ klicken und den Drehregler „Drehen“ oder die Steuerelemente „Winkel“ verwenden, um den Winkel des Objekts festzulegen.

- Wählen Sie nach dem Drehen der Form „Format“ > „Form“ > „Aktivpunkte von Texten und Objekten zurücksetzen“, um eine Form zu drehen, den zugehörigen Text aber horizontal ausgerichtet zu lassen.

Ändern des Stils von Rahmen

Bei Formen, Diagrammelementen und Textfeldern können Sie einen Stil und eine Farbe für den Objektrahmen auswählen. Oder Sie können festlegen, dass kein Rahmen angezeigt werden soll. Außerdem können Sie importierte Bilder mit einem Rahmen versehen.

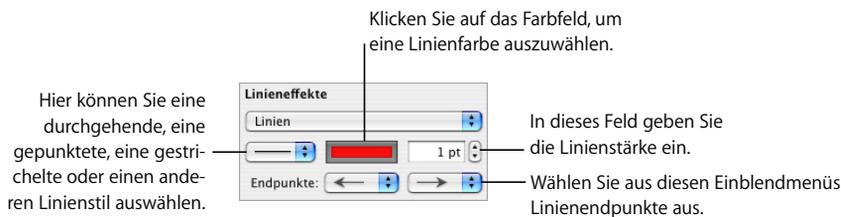
Mithilfe der Formatierungsleiste können Sie den Linienstil, die Linienstärke und die Linienfarbe des Rahmens um die ausgewählten Objekte ändern.



Verwenden Sie das Informationsfenster „Grafik“, um weitere Anpassungen vorzunehmen.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Rahmenstil mithilfe des Informationsfensters „Grafik“ zu ändern:

- 1 Wählen Sie die Objekte aus, die geändert werden sollen.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.
- 3 Wählen Sie „Linien“ aus dem Einblendmenü „Linieneffekte“.
- 4 Wählen Sie einen Linienstil aus dem Einblendmenü aus.



- 5 Geben Sie einen Wert in das Feld für die Linienstärke ein (oder klicken Sie auf die Pfeile), um die Linienstärke zu ändern.
- 6 Zum Ändern der Linienfarbe klicken Sie auf das Farbfeld und wählen eine Farbe aus.
- 7 Wählen Sie die linken und rechten Endpunkte aus den Einblendmenüs aus, um Linienendpunkte zuzuweisen, z. B. Pfeilspitzen oder Kreise.

Gehen Sie wie im Abschnitt „Formatieren von Zellenrahmen in Tabellen“ auf Seite 87 beschrieben vor, um Rahmen von Tabellenzellen zu ändern.

Hinzufügen von Rahmen zu Objekten

Fassen Sie Ihre Bilder, Formen, Textfelder, Filme und Medienplatzhalter mit grafischen Rahmen ein, die als *Bilderrahmen* bezeichnet werden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Bilderrahmen zu arbeiten:

- Wenn Sie einen Bilderrahmen hinzufügen wollen, wählen Sie das entsprechende Objekt aus. Klicken Sie dann in der Symbolleiste auf „Informationen“ und danach auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.

Wählen Sie die Option „Bilderrahmen“ aus dem Einblendmenü „Linieneffekte“ aus und klicken Sie auf die Miniatur, um einen Rahmenstil auszuwählen. Klicken Sie auf das Farbfeld, um eine Farbe für den Bilderrahmen auszuwählen.



Klicken Sie hier, um ein Einblendmenü mit den verfügbaren Bilderrahmenstilen zu öffnen.

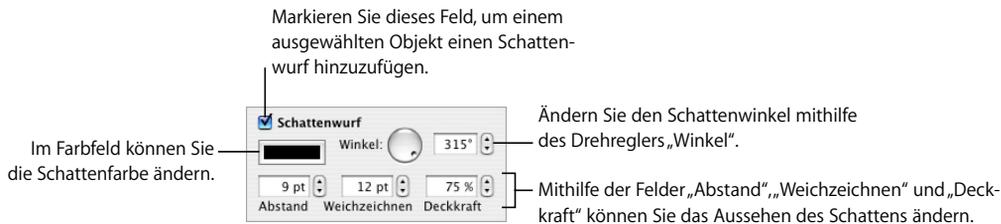
Einige Bilderrahmen können angepasst werden. Verwenden Sie den Schieberegler „Skalieren“ oder geben Sie einen bestimmten Prozentsatz in das Feld daneben ein, um Ihren Rahmen anzupassen.

- Wenn Sie einen Bilderrahmen ändern möchten, wählen Sie das eingerahmte Objekt oder den Platzhalter aus. Klicken Sie dann in der Symbolleiste auf „Informationen“ und anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“. Wählen Sie die Option „Bilderrahmen“ aus dem Einblendmenü „Linieneffekte“ aus und klicken Sie auf den Pfeil neben der Miniatur, um einen neuen Bilderrahmen auszuwählen.
- Wenn Sie einen Bilderrahmen vom Objekt oder dem Objektplatzhalter entfernen wollen, wählen Sie das betreffende Objekt bzw. den Platzhalter aus und wählen Sie einen Linienstil (oder „Ohne“) aus dem Einblendmenü „Linieneffekte“ aus.

Hinzufügen von Schatten

Schatten verleihen Ihren Objekten eine gewisse optische Tiefe. Der Schatten eines Objekts wird auf jedem dahinter liegenden Objekt angezeigt. Sie können eine Vielzahl von Schatteneffekten erstellen oder den Schattenwurf eines Objekts löschen.

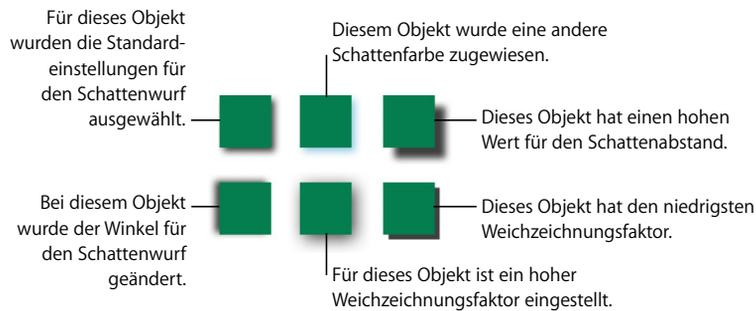
Wenn Sie schnell einen Schatten hinzufügen oder entfernen möchten, können Sie das Objekt auswählen und anschließend in der Formatierungsleiste die Option „Schattenwurf“ auswählen oder die Auswahl der Option aufheben. Das Informationsfenster „Grafik“ bietet Ihnen umfassendere Steuerungsmöglichkeiten für die Formatierung von Schattenwürfen.



Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Informationsfensters „Grafik“ einen Schatten zu einem Objekt hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.
- 3 Aktivieren Sie das Feld „Schattenwurf“, um einen Schattenwurf zum Objekt hinzuzufügen. Deaktivieren Sie dieses Feld, um den Schattenwurf zu entfernen.
- 4 Stellen Sie den Schattenwinkel mithilfe der Steuerelemente „Winkel“ ein.
- 5 Verwenden Sie die Steuerelemente „Abstand“, um einzustellen, wie weit der Schatten vom Objekt entfernt sein soll. Durch einen hohen Wert für den Schattenabstand erscheint der Schatten des Objekts länger und leicht vom Objekt abgesetzt.
- 6 Verwenden Sie die Steuerelemente „Weichzeichnen“, um die Weichheit der Schattenränder anzupassen. Mit einem hohen Wert für das Weichzeichnen erscheint der Schatten des Objekts unschärfer, während durch einen niedrigen Wert die Schattenkanten schärfer gezeichnet werden.
- 7 Verwenden Sie die Steuerelemente „Deckkraft“, um die Transparenz des Schattens zu ändern. Verwenden Sie nicht den Schieberegler „Deckkraft“ unten im Informationsfenster „Grafik“. Dieser Schieberegler dient der Steuerung der Deckkraft des Objekts selbst.

- 8 Zum Ändern der Farbe für den Schattenwurf klicken Sie auf das Farbfeld und wählen eine Farbe aus.



Sie können auch die Steuerelemente für Schatten im Informationsfenster „Grafik“ verwenden, um Schatten zu Text hinzuzufügen. Wählen Sie den Text aus, zu dem Sie Schatten hinzufügen wollen, und verwenden Sie die Steuerelemente wie oben beschrieben.

Hinzufügen einer Spiegelung

Sie können eine Spiegelung zu einem Objekt hinzufügen, sodass unterhalb des Objekts ein Spiegelbild entsteht.



Sie können einen Spiegelungseffekt hinzufügen bzw. entfernen, indem Sie ein Objekt auswählen und anschließend in der Formatierungsleiste die Option „Spiegelung“ auswählen oder die Auswahl dieser Option aufheben. Mithilfe des Informationsfensters „Grafik“ können Sie auch die Intensität der Spiegelung steuern.

Gehen Sie wie folgt vor, um mithilfe des Informationsfensters „Grafik“ eine Spiegelung zu einem Objekt hinzuzufügen:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.
- 3 Wählen Sie „Spiegelung“ aus und bewegen Sie den Schieberegler, um die Intensität der Spiegelung zu erhöhen oder zu verringern.

Anpassen der Deckkraft

Sie können interessante Effekte erzielen, indem Sie Objekte mehr oder weniger transparent gestalten.

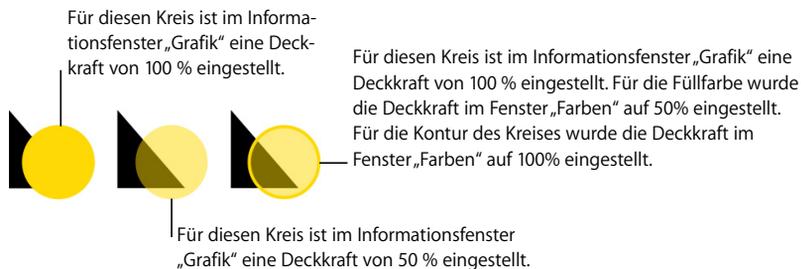
Wenn Sie z. B. ein Objekt mit niedriger Deckkraft über ein anderes Objekt legen, scheint das untere Objekt durch das obere hindurch. Abhängig davon, wie hoch oder niedrig Sie die Deckkraft einstellen, können die unteren Objekte deutlich sichtbar, teilweise verdeckt oder völlig verdeckt sein (bei einer Deckkraft von 100 Prozent).

Sie haben folgende Möglichkeiten, um die Deckkraft eines ausgewählten Objekts zu ändern:

- Verwenden Sie das Einblendmenü „Deckkraft“ in der Formatierungsleiste, um die Deckkraft in Prozent festzulegen.
- Wenn Sie die Deckkraft genauer einstellen möchten, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“. Klicken Sie anschließend auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“ und bewegen Sie den Schieberegler „Deckkraft“ zum gewünschten Wert oder geben Sie im angrenzenden Feld einen Prozentwert ein.



Bei Formen können Sie die Deckkraft für Füll- und Linienfarben unabhängig von der Deckkraft des Objekts einstellen. Wenn Sie den Schieberegler „Deckkraft“ im Fenster „Farben“ bewegen, um eine Füll- oder Linienfarbe zu ändern, wird dieser Deckkraftwert zum Maximalwert für die Deckkraft des Objekts. Wenn Sie dann die Deckkraft des Objekts im Informationsfenster „Grafik“ ändern, ändern Sie sie *relativ zu* der Deckkraft, die Sie im Fenster „Farben“ eingestellt haben.



Wenn Sie die Deckkraft eines Objekts ändern und die Füllfarbe anschließend nicht auf 100 % zurücksetzen können, liegt das u. U. daran, dass die Deckkraft im Fenster „Farben“ auf einen Wert unter 100 % eingestellt wurde. Sie beheben dieses Problem, indem Sie das Objekt auswählen, „Darstellung“ > „Farben einblenden“ wählen und die Deckkraft im Fenster „Farben“ auf 100 % einstellen.

Gruppieren und Schützen von Objekten

Gruppieren Sie Objekte, die Sie zusammen verwenden wollen, und schützen Sie Objekte, deren versehentliches Bewegen vermieden werden soll.

Gruppieren von Objekten und Aufheben der Gruppierung

Sie können Objekte (ausgenommen Tabellen) gruppieren, damit sie wie ein einzelnes Objekt bewegt, kopiert, vergrößert bzw. verkleinert und ausgerichtet werden können. Text, der einem Form- oder Textobjekt in einer Gruppe zugewiesen ist, kann bearbeitet werden. Es lassen sich jedoch keine weiteren Attribute für einzelne Objekte in der Gruppe ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte zu gruppieren:

- 1 Halten Sie die Befehlstaste (oder die Umschalttaste) gedrückt, während Sie die zu gruppierenden Objekte auswählen. Die Objekte dürfen nicht geschützt sein.
- 2 Wählen Sie „Anordnen“ > „Gruppieren“.

Wenn Sie die Gruppierung aufheben wollen, wählen Sie die Gruppe aus und wählen Sie dann „Anordnen“ > „Gruppierung aufheben“. Ist die Gruppe geschützt, heben Sie zuerst den Schutz auf.

Schützen von Objekten und Aufheben des Schutzes

Sie haben die Möglichkeit, Objekte zu schützen, sodass sie beim Bearbeiten nicht versehentlich bewegt werden.

Nachdem Sie einzelne oder gruppierte Objekte geschützt haben, können Sie sie erst wieder bewegen, löschen oder ändern, wenn Sie ihren Schutz aufheben. Ein geschütztes Objekt kann ausgewählt, kopiert oder dupliziert werden. Wenn Sie ein geschütztes Objekt kopieren oder duplizieren, wird das neue Objekt ebenfalls geschützt.

Gehen Sie wie folgt vor, um Objekte zu schützen:

- 1 Halten Sie die Befehlstaste (oder die Umschalttaste) gedrückt, während Sie die zu schützenden Objekte auswählen.
- 2 Wählen Sie „Anordnen“ > „Schützen“.

Zum Aufheben des Schutzes wählen Sie das Objekt und dann „Anordnen“ > „Schutz aufheben“.

Füllen von Objekten

Füllen Sie ein Objekt mit einer Farbe, einem Farbverlauf oder einem Bild.

Füllen eines Objekts mit Farbe

Verwenden Sie die Formatierungsleiste, um schnell eine Füllfarbe für das ausgewählte Objekt hinzuzufügen. Klicken Sie auf das Farbfeld neben „Füllung“ und wählen Sie die gewünschte Farbe aus der angezeigten Farbmatrix aus. Sie können auch auf „Farben anzeigen“ klicken, um das Fenster „Farben“ zu öffnen, das eine noch präzisere Farbabstimmung ermöglicht. Verwenden Sie den Schieberegler bzw. das Feld „Deckkraft“, um die Farbtransparenz festzulegen.

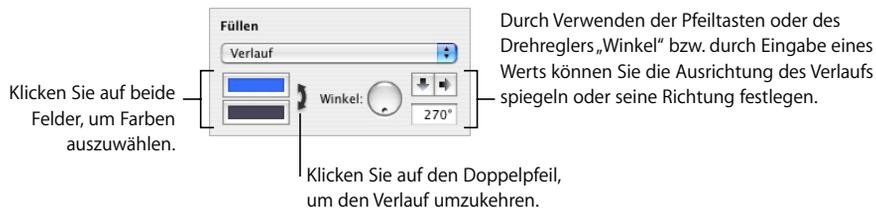
Verwenden Sie das Informationsfenster „Grafik“, um ein Objekt mit einer Farbe oder einem Farbverlauf zu füllen. Bei einem Farbverlauf gehen jeweils zwei Farben allmählich ineinander über.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Füllfarbe eines Objekts mithilfe des Informationsfensters „Grafik“ zu ändern:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus.
- 2 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.
- 3 Wählen Sie „Füllfarbe“ aus dem Einblendmenü „Füllen“ aus, um eine Farbe anzuwenden. Klicken Sie auf das Farbfeld unter dem Einblendmenü „Füllen“, um das Fenster „Farben“ zu öffnen. Wählen Sie dann eine Farbe im Fenster „Farben“ aus.
- 4 Wählen Sie „Verlauf“ aus dem Einblendmenü „Füllen“ aus, um ein Objekt mit einem Farbverlauf zu füllen. Klicken Sie auf beide Farbfelder und wählen Sie die jeweilige Farbe im Fenster „Farben“ aus.

Verwenden Sie den Drehregler oder das Feld „Winkel“, um eine Richtung für den Verlauf festzulegen. Zum horizontalen oder vertikalen Spiegeln klicken Sie auf die Pfeiltasten über dem Winkelfeld.

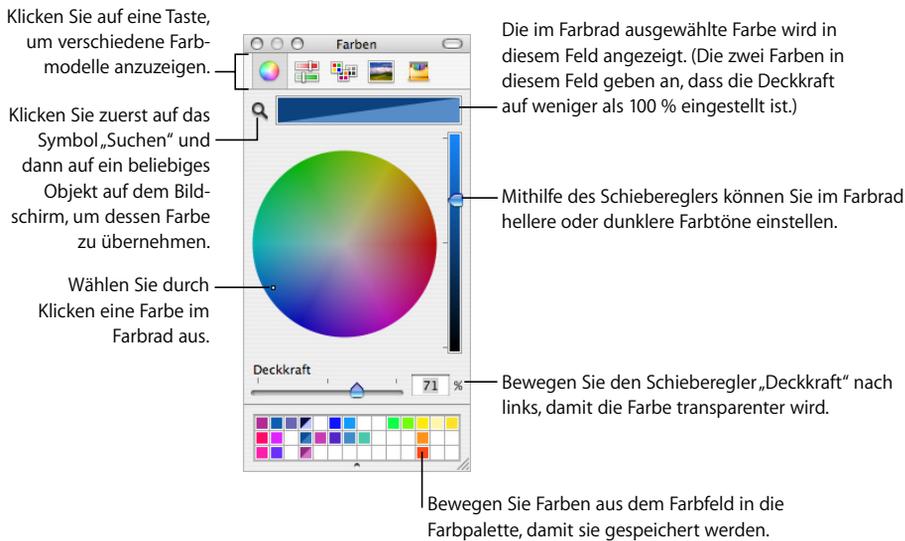
Wenn Sie den Verlauf umkehren wollen, klicken Sie auf den Doppelpfeil neben den Farbfeldern.



Anweisungen zur Verwendung des Fensters „Farben“ finden Sie im folgenden Abschnitt.

Verwenden des Fensters „Farben“

Sie verwenden das Fenster „Farben“ zum Auswählen einer Farbe für Objekte.



Sie können das Farbrad im Fenster „Farben“ verwenden, um Farben auszuwählen. Die von Ihnen ausgewählte Farbe wird im Feld oben im Fenster „Farben“ angezeigt. Sie können diese Farbe für zukünftige Zwecke sichern, indem Sie sie in die Farbpalette (unten im Fenster) bewegen.

Damit die von Ihnen im Fenster „Farben“ ausgewählte Farbe auf ein Objekt auf der Seite angewendet werden kann, müssen Sie die Farbe in dem entsprechenden Farbfeld in einem Informationsfenster platzieren. Sie können in einem der Informationsfenster ein Farbfeld auswählen und dann auf eine Farbe im Farbrad klicken. Sie haben aber auch die Möglichkeit, eine Farbe aus der Farbpalette oder dem Farbfeld in ein Farbfeld in einem der Informationsfenster zu bewegen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Farbe auszuwählen:

- 1 Öffnen Sie das Fenster „Farben“, indem Sie in der Symbolleiste auf „Farben“ oder in einem der Informationsfenster auf ein Farbfeld klicken.
- 2 Klicken Sie im Farbrad auf eine beliebige Stelle. Die ausgewählte Farbe wird im Farbfeld oben im Fenster „Farben“ angezeigt.
- 3 Zum Aufhellen oder Abdunkeln der Farbe bewegen Sie den Schieberegler auf der rechten Seite des Fensters „Farben“.
- 4 Damit die Farbe transparenter wird, bewegen Sie den Schieberegler „Deckkraft“ nach links oder geben eine Prozentzahl in das Feld „Deckkraft“ ein.

- 5 Wenn Sie die Farbpalette verwenden wollen, öffnen Sie sie, indem Sie das kleine Dreieck unten im Fenster „Farben“ bewegen. Sichern Sie eine Farbe in der Palette, indem Sie eine Farbe aus dem Farbfeld in die Farbpalette bewegen. Bewegen Sie ein leeres Quadrat auf die zu entfernende Farbe, um eine Farbe aus der Palette zu entfernen.
- 6 Klicken Sie auf das Lupensymbol links neben dem Farbfeld im Fenster „Farben“, um die Farbe eines anderen Objekts auf dem Bildschirm zu übernehmen. Klicken Sie auf das Objekt auf dem Bildschirm, dessen Farbe übernommen werden soll. Die Farbe wird im Farbfeld angezeigt. Wählen Sie in der Tabellenkalkulation das Objekt aus, das die neue Farbe erhalten soll, und bewegen Sie die Farbe aus dem Farbfeld in das Objekt.

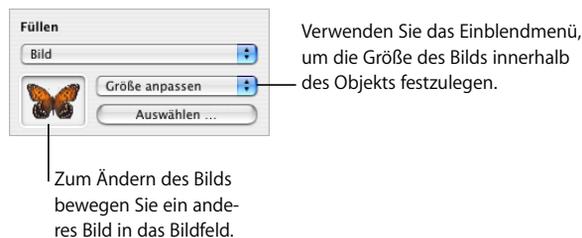
Füllen eines Objekts mit einem Bild

Sie können Formen, Textfelder, Tabellen, Tabellenzellen, den Hintergrund eines Diagramms oder Diagrammdatenreihen mit einem Bild füllen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Objekt mit einem Bild zu füllen:

- 1 Wählen Sie das Objekt aus, das Sie mit einem Bild füllen wollen.
- 2 Wenn das Informationsfenster „Grafik“ nicht geöffnet ist, klicken Sie zuerst in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „Grafik“.
- 3 Wählen Sie im Informationsfenster „Grafik“ die Option „Bild“ bzw. „Gefärbtes Bild“ aus dem Einblendmenü „Füllen“ und wählen Sie dann ein Bild.

Sie können die Bilddatei auch aus dem Finder oder aus der Medienübersicht in das Bildfeld im Informationsfenster „Grafik“ oder direkt in eine Tabellenzelle oder Diagrammdatenreihe bewegen.



- 4 Wählen Sie für das Bild eine Skalierungsoption aus dem Einblendmenü aus.

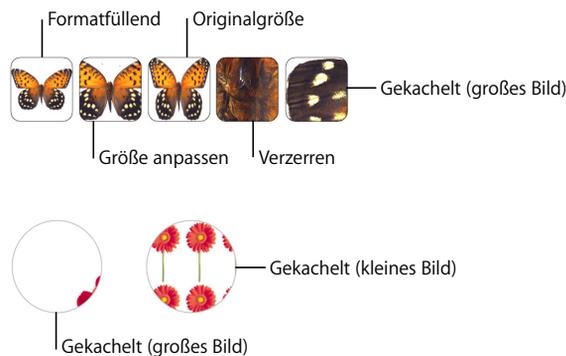
Größe anpassen: Mit dieser Option wird die Größe des Bilds so geändert, dass es sich optimal in die Abmessungen des Objekts einfügt. Wenn sich die Form des Objekts und des ursprünglichen Bilds unterscheiden, werden Teile des Bilds gegebenenfalls nicht angezeigt. Leere Bereiche um das Bild herum sind ebenfalls möglich.

Formatfüllend: Wenn Sie diese Option auswählen, wird Ihr Bild größer oder kleiner dargestellt. Es wird so angepasst, dass um das Bild nur eine minimale freie Fläche zu sehen ist. Das gilt auch dann, wenn das Objekt und das Bild unterschiedliche Formen aufweisen.

Verzerren: Mit dieser Option wird die Größe des Bilds an die Abmessungen des Objekts angepasst. Wenn das Objekt eine andere Form aufweist als das ursprüngliche Bild, wird das Bild jedoch verzerrt.

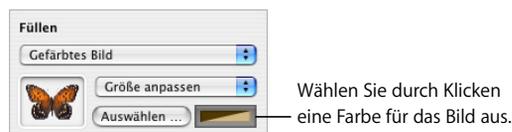
Originalgröße: Mit dieser Option wird das Bild im Objekt platziert, ohne dabei seine ursprünglichen Abmessungen zu ändern. Wenn das Bild größer ist als das Objekt, wird nur ein Teil des Bilds im Objekt angezeigt. Ist das Bild kleiner als das Objekt, ist es von einem leeren Bereich umgeben.

Gekachelt: Mit dieser Option wird das Bild innerhalb des Objekts wiederholt, wenn es kleiner ist als das Objekt. Ist das Bild größer als das Objekt, wird nur ein Teil des Bilds im Objekt angezeigt.



- 5 Wählen Sie „Gefärbtes Bild“ aus dem Einblendmenü „Füllen“ aus, um eine transparente Färbung über dem Bild zu platzieren.

Klicken Sie auf das Farbfeld neben der Taste „Auswählen“ und wählen Sie dann eine Farbe im Fenster „Farben“ aus. Bewegen Sie den Schieberegler „Deckkraft“ im Fenster „Farben“, um die Färbung heller oder dunkler einzustellen. (Wenn Sie den Schieberegler „Deckkraft“ im Informationsfenster „Grafik“ bewegen, wird die Deckkraft sowohl für die Färbung *als auch* für das Bild geändert.)



Verwenden von Formen

Numbers wird mit vordefinierten Formen geliefert. Sie können jedoch auch eigene Formen erstellen.

Hinzufügen einer vordefinierten Form

Sie können vordefinierte Formen wie Dreiecke, Pfeile, Kreise und Rechtecke einfügen, um sie als einfache Grafiken zu verwenden.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine vordefinierte Form hinzuzufügen:

- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Formen“ und wählen Sie die gewünschte Form aus dem Einblendmenü.

Sie können auch „Einfügen“ > „Form“ > *Formtyp* auswählen.

- Sie können eine Form auch selbst zeichnen. Klicken Sie bei gedrückter Wahltaste in der Symbolleiste auf „Formen“, lassen Sie die Wahltaste los und wählen Sie eine Form aus. Bewegen Sie dann das Fadenkreuz bei gedrückter Maustaste über das Arbeitsblatt, um die Form in der gewünschten Größe zu erstellen.

Halten Sie beim Bewegen der Maus die Umschalttaste gedrückt, wenn Sie die Proportionen beibehalten möchten (beispielsweise, um ein gleichseitiges Dreieck beizubehalten).

Hinzufügen einer eigenen Form

Mithilfe des Werkzeugs zum Zeichnen von Formen können Sie Ihre eigenen Formen erstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine eigene Form zu erstellen:

- 1 Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Formen“ und wählen Sie das Symbol für das Zeichnen von Formen aus. Sie können auch „Einfügen“ > „Form“ > „Form zeichnen“ wählen.



Der Zeiger wird als kleine Füllerspitze angezeigt.



- 2 Klicken Sie auf eine beliebige Stelle auf Ihrem Arbeitsblatt, um den ersten Punkt der eigenen Form zu erstellen.

- 3 Klicken Sie auf eine zweite Stelle, um einen zweiten Punkt zu erzeugen, der durch eine Gerade mit dem ersten Punkt verbunden wird.

Damit statt eines geraden Segments ein gebogenes Segment entsteht, klicken Sie auf den zweiten Punkt und bewegen den Zeiger bei gedrückter Maustaste, um den Kurvenwinkel zu ändern oder die Krümmung zu vergrößern. Lassen Sie die Maustaste los, wenn der Bogen die gewünschte Krümmung aufweist.

Die Linie zwischen den zwei Punkten entspricht der Standardlinienart der verwendeten Vorlage. Sie können die Art der Linie später mithilfe der Linieneinstellungen im Informationsfenster „Grafik“ ändern.

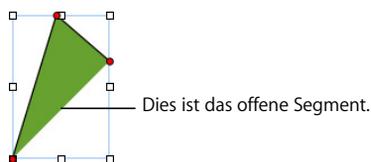
- 4 Wiederholen Sie Schritt 3, um gegebenenfalls weitere erforderliche Punkte zu erzeugen. Jeder neue Punkt wird in Numbers mit dem vorausgegangenen Punkt (unter Verwendung einer Linie mit dem aktuell ausgewählten Linienstil) verbunden. Dabei wird die entstandene Form mit der Standardfüllfarbe der verwendeten Vorlage gefüllt. Der jeweils letzte Punkt wird nicht durch eine Linie mit dem ersten Punkt verbunden. Sie können die Füllfarbe mithilfe der Einstellungen „Füllen“ im Informationsfenster „Grafik“ ändern.

Drücken Sie die Rückscrittaste, um ein gerade erstelltes Segment zu löschen. Durch erneutes Drücken der Rückscrittaste wird auch das vorherige Segment gelöscht.

- 5 Klicken Sie wieder auf den ersten Punkt, um das Zeichnen zu beenden und die Form zu schließen (d. h. den letzten und den ersten Punkt der Form durch eine geschlossene Linie zu verbinden).

Drücken Sie die Taste „esc“ oder wählen Sie den zuletzt erstellten Punkt durch Doppelklicken aus, um das Zeichnen zu beenden und die Form offen zu lassen (zwischen dem letzten und dem ersten Punkt wird keine Linie angezeigt). Sie können die Bearbeitung dann zu einem späteren Zeitpunkt fortsetzen.

Wenn Sie eine offene Form fertigstellen und schließen möchten, klicken Sie einmal auf die Form, um sie auszuwählen, und klicken Sie dann ein zweites Mal, um ihre Punkte anzuzeigen. Wählen Sie einen der beiden unverbundenen Punkte des offenen Segments durch Doppelklicken aus. Der Zeiger wird zu einer Füllerspitze.



Klicken Sie bei Bedarf auf andere Stellen, um weitere Punkte hinzuzufügen. Wenn Sie das Zeichnen beenden wollen, klicken Sie auf den Punkt am Ende des offenen Segments, um das Zeichnen zu beenden und die Form zu schließen.

Umwandeln von Formen in bearbeitbare Objekte

Bevor Sie die Punkte einer Form bearbeiten können, müssen Sie aus der Form ein editierbares Objekt machen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Formen in bearbeitbare Objekte umzuwandeln:

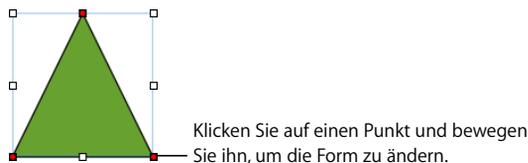
- Wählen Sie „Format“ > „Form“ > „Bearbeitbar machen“, um einzelne Punkte einer vordefinierten Form zu bearbeiten.

Auf der Form werden rote Punkte angezeigt. Bewegen Sie die Punkte, um die Form zu bearbeiten. Zum Bearbeiten einer vordefinierten Form, die bearbeitbar gemacht wurde, klicken Sie zweimal langsam hintereinander auf die Form.

- Damit eine eigene Form bearbeitet werden kann, klicken Sie einmal auf die Form, um sie auszuwählen, und klicken Sie dann ein zweites Mal, um ihre Punkte anzuzeigen.

Ändern von Punkten einer Form

Sie können die Kontur einer Form ändern, indem Sie weitere Punkte hinzufügen oder die vorhandenen Punkte bewegen oder löschen. Allerdings müssen Sie die Form zuerst editierbar machen. Weitere Informationen hierzu finden Sie im vorherigen Abschnitt.



Gehen Sie wie folgt vor, um die Punkte einer Form zu ändern:

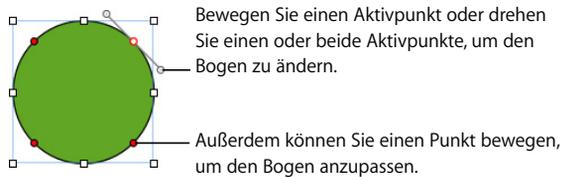
- Wenn Sie einen Punkt hinzufügen wollen, wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um, drücken Sie die Wahl taste und platzieren Sie den Zeiger über dem Rahmen der Form. Der Zeiger wird zu einer Füllerspitze mit einem Pluszeichen (+). Klicken Sie an der Stelle auf den Rahmen, an der Sie einen Punkt hinzufügen wollen. Bewegen Sie den Punkt falls erforderlich.
- Wenn Sie einen Punkt bewegen wollen, wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um und bewegen Sie den Punkt an eine andere Position. Sie können mehrere Punkte gleichzeitig bewegen, indem Sie bei gedrückter Umschalttaste auf mehrere Punkte klicken und diese dann bewegen.
- Wenn Sie einen Punkt löschen wollen, wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um, klicken Sie auf den Punkt und drücken Sie dann die Rückschritttaste. Sie können mehrere Punkte gleichzeitig löschen, indem Sie bei gedrückter Umschalttaste auf mehrere Punkte klicken und dann die Rückschritttaste drücken.

Umformen eines Bogens

Sie können einen Bogen weiter oder enger gestalten oder dessen Winkel ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Bogen umzuformen:

- 1 Wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um.
- 2 Klicken Sie auf einen der roten runden Steuerelemente auf der Kurve, die umgeformt werden soll. Durch den Punkt wird eine Tangente gezeichnet, die an beiden Enden einen Aktivpunkt hat.



- 3 Bewegen Sie den runden Steuerpunkt oder einen der Aktivpunkte an der Tangente, um den Bogen weiter oder enger zu gestalten.
- 4 Bewegen Sie die Aktivpunkte im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Winkel des Bogens zu ändern. Sie erhalten unterschiedliche Effekte, je nachdem, ob Sie die Aktivpunkte zusammen oder unabhängig voneinander bewegen. Probieren Sie verschiedene Einstellungen, bis Sie den gewünschten Effekt erzielen.

Drücken Sie die Wahl taste und bewegen Sie einen der zwei Aktivpunkte, damit beide Aktivpunkte gemeinsam bewegt werden.

Drücken Sie vor dem Bewegen eines Aktivpunkts die Befehlstaste, damit nur ein Aktivpunkt bewegt wird.

Umformen eines geraden Segments

Sie können den Winkel zwischen zwei Segmenten oder die Länge eines Segments ändern.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein gerades Segment umzuformen:

- 1 Wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um.
- 2 Klicken Sie auf einen Eckpunkt.
- 3 Bewegen Sie den Punkt im oder gegen den Uhrzeigersinn, um den Winkel zwischen den zwei benachbarten Segmenten zu ändern.
- 4 Bewegen Sie den Punkt nach außen oder nach innen, um die Länge eines der Segmente zu ändern.

Umwandeln von spitzen Ecken in abgerundete Ecken und umgekehrt

Sie können einen oder mehrere Eckpunkte in Bögen oder Bögen in Eckpunkte umwandeln.

Sie haben folgende Möglichkeiten, spitze Ecken in abgerundete Ecken oder umgekehrt umzuwandeln:

- Wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um und wählen Sie dann eine spitze Ecke durch Doppelklicken aus, um diese in eine abgerundete Ecke umzuwandeln.
- Wandeln Sie die Form in ein bearbeitbares Objekt um und wählen Sie dann eine abgerundete Ecke durch Doppelklicken aus, um diese in eine spitze Ecke umzuwandeln.
- Wählen Sie die gewünschte(n) Form(en) aus und wandeln Sie diese in bearbeitbare Objekte um. Wählen Sie „Format“ > „Form“ > „Geschwungene Pfadabschnitte“, um alle Ecken in einer oder mehreren Formen in abgerundete Ecken umzuwandeln.
- Wählen Sie die gewünschte(n) Form(en) aus und wandeln Sie diese in bearbeitbare Objekte um. Wählen Sie „Format“ > „Form“ > „Gerade Pfadabschnitte“, um alle abgerundeten Ecken in einer oder mehreren Formen in spitze Ecken umzuwandeln.

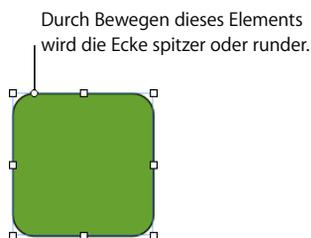
Für bearbeitbare Formen können Sie die Befehle „Geschwungene Pfadabschnitte“ und „Gerade Pfadabschnitte“ verwenden, ohne diese erneut bearbeitbar machen zu müssen.

Bearbeiten bestimmter vordefinierter Formen

Einige vordefinierte Formen verfügen über spezielle integrierte Steuerelemente für die Bearbeitung.

Bearbeiten eines abgerundeten Rechtecks

Das abgerundete Rechteck besitzt ein rundes Steuerelement, mit dem Sie die Ecken ändern können.

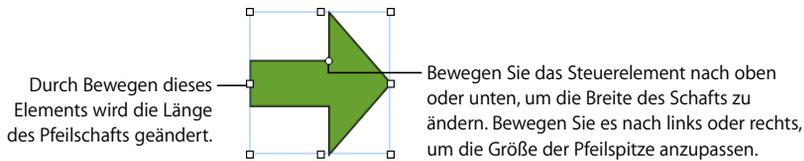


Gehen Sie wie folgt vor, um ein abgerundetes Rechteck zu bearbeiten:

- Wählen Sie die Form aus und bewegen Sie das runde Steuerelement nach links, um die Ecken spitzer zu machen, oder nach rechts, um sie stärker abzurunden.

Bearbeiten einfacher und doppelter Pfeil

Die Pfeile verfügen über drei spezielle Steuerelemente.

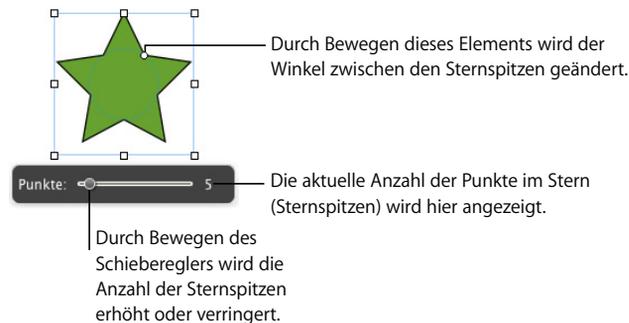


Sie haben folgende Möglichkeiten, einfache und doppelte Pfeile nach deren Auswahl zu bearbeiten:

- Bewegen Sie den Aktivpunkt am Schaft oder an der Spitze des Pfeils, um die Länge des Schafts ohne Auswirkungen auf die Form der Pfeilspitze zu ändern.
- Bewegen Sie das runde Steuerelement nach oben oder unten, um die Breite des Schafts zu ändern.
- Bewegen Sie das runde Steuerelement nach links oder rechts, um die Größe der Pfeilspitze anzupassen.

Bearbeiten eines Sterns

Die Sternform besitzt einen Schieberegler zum Erhöhen und Verringern der Anzahl der Punkte im Stern (Sternspitzen) sowie ein rundes Steuerelement zum Ändern der Winkel zwischen den Sternspitzen.

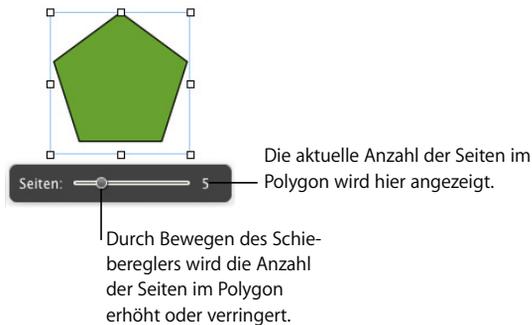


Sie haben folgende Möglichkeiten, einen Stern zu bearbeiten:

- Wenn Sie eine Sternform auswählen, wird der Schieberegler angezeigt. Bewegen Sie den Schieberegler, um die Anzahl der Sternspitzen zu erhöhen oder zu verringern.
- Bewegen Sie das runde Steuerelement, um die Winkel zwischen Sternspitzen zu ändern.

Bearbeiten eines Polygons

Das Polygon besitzt einen Schieberegler zum Erhöhen oder Verringern der Anzahl der Seiten im Polygon.



Gehen Sie wie folgt vor, um ein Polygon zu bearbeiten:

- Wenn Sie das Polygon auswählen, wird der Schieberegler angezeigt. Bewegen Sie den Schieberegler, um die Anzahl der Seiten im Polygon zu erhöhen oder zu verringern.

Verwenden von Medienplatzhaltern

Einige Vorlagen in Numbers enthalten Medienplatzhalter. Sie können Ihre eigenen Bilder, Filme und Audiodateien auf diese Platzhalter bewegen. Ihre Mediendatei wird dann automatisch in der Größe angepasst und platziert. Objekte in einem Medienplatzhalter lassen sich ganz einfach ersetzen, indem Sie eine neue Datei auf den Platzhalter bewegen. Es ist nicht erforderlich, die alte Datei zuerst zu löschen.

Sie erkennen einen Medienplatzhalter an dem Tipp, der angezeigt wird, wenn Sie den Zeiger über dem Platzhalter positionieren. In dem Tipp werden Sie angewiesen, Ihr eigenes Bild an die Stelle des Platzhalters zu bewegen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, mit Medienplatzhaltern zu arbeiten:

- Bewegen Sie die gewünschte Datei aus der Medienübersicht, dem Finder oder einem anderen Programm auf den Medienplatzhalter.

Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Medien“, um die Medienübersicht zu öffnen. Klicken Sie auf eine der Tasten oben im Fenster, um nach Audiodateien, Fotos oder Filmen zu suchen.

- Bewegen Sie eine neue Mediendatei auf den vorhandenen Inhalt, um den Inhalt eines Medienplatzhalters zu ändern.
- Wenn Sie ein Platzhalterbild in ein normales Bild umwandeln möchten, wählen Sie das Bild aus und wählen Sie „Format“ > „Erweitert“. Deaktivieren Sie dann die Option „Als Medienplatzhalter definieren“ im Untermenü. Damit Sie ein normales Bild ersetzen können, müssen Sie es zuerst löschen.

- Wenn Sie einen Medienplatzhalter löschen möchten, wählen Sie ihn aus und drücken Sie die Rückschritttaste.
- Wenn Sie einen Medienplatzhalter erstellen wollen, befolgen Sie die Anweisungen im Abschnitt „Erstellen von Medienplatzhaltern für eine eigene Vorlage“ auf Seite 222.

Arbeiten mit Bildern

Numbers akzeptiert alle von QuickTime unterstützten Formate, darunter die folgenden Grafikdateitypen:

- TIFF
- GIF
- JPEG
- PDF
- PSD
- EPS
- PICT

Nach dem Import eines Bilds in eine Tabellenkalkulation können Sie eine Maske auf das Bild anwenden (das Bild beschneiden) und dessen Helligkeit und weitere Einstellungen ändern. Sie können ein Bild in einer Form, einem Textfeld, einem Diagrammelement oder einer Tabellenzelle platzieren. Numbers bietet Ihnen auch die Möglichkeit, Grafiken mit Transparenz (Alpha-Kanal-Grafiken) zu verwenden.

Importieren einer Bilddatei

Importieren Sie Bilddateien direkt aus dem Finder oder aus der Medienübersicht.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Bilddatei zu importieren:

- Bewegen Sie eine Bilddatei aus dem Finder in die Tabellenkalkulation und platzieren Sie sie an der gewünschten Position.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Medien“ und klicken Sie anschließend in der Medienübersicht auf „Fotos“. Wählen Sie das Album aus, in dem sich das gewünschte Bild befindet, und bewegen Sie anschließend eine Miniatur des Bilds an die gewünschte Position.
- Wählen Sie „Einfügen“ > „Auswählen“, wählen Sie die Datei aus und klicken Sie dann auf „Einsetzen“. Bewegen Sie das Bild, um es wie gewünscht zu positionieren.
- Das Hinzufügen einer Bilddatei mithilfe eines Medienplatzhalters wird im Abschnitt „Verwenden von Medienplatzhaltern“ auf Seite 198 beschrieben.

Beschneiden (Maskieren) von Bildern

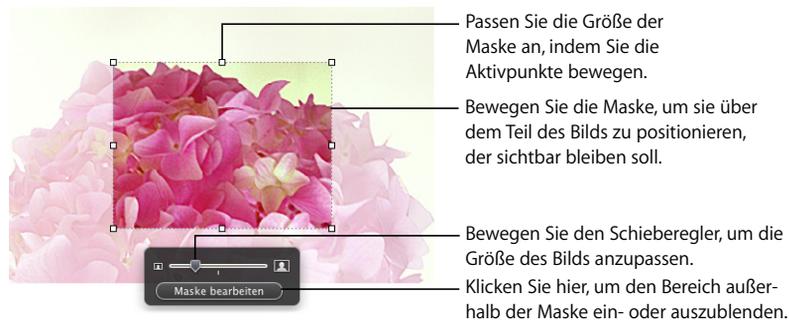
Sie können Bilder beschneiden, ohne die Bilddateien dabei wirklich zu ändern, indem Sie auf Teile der Bilder eine *Maske* anwenden.

Beschneiden eines Bilds mithilfe der Standardmaske (Rechteck)

Sie können die Begrenzungen eines Bilds mithilfe einer Rechteckmaske definieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Bild mithilfe der Standardmaske (Rechteck) zu beschneiden:

- 1 Importieren Sie das Bild, auf das Sie eine Maske anwenden wollen (Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Importieren einer Bilddatei“ auf Seite 199).
- 2 Wählen Sie das Bild aus und wählen Sie dann „Format“ > „Maskieren“. Eine in der Größe anpassbare Maske erscheint über dem Bild und es werden einige Steuerelemente angezeigt.



- 3 Bewegen Sie den Schieberegler nach rechts oder links, um die Größe des Bilds anzupassen.
- 4 Passen Sie die Maske an.

Bewegen Sie die Aktivpunkte und ändern Sie die Größe der Maske wunschgemäß.

Wenn Sie die Proportionen der Maske beibehalten möchten, halten Sie beim Bewegen der Aktivpunkte die Umschalttaste gedrückt.

Wenn Sie die Maske drehen möchten, halten Sie beim Bewegen eines Eckpunkts die Befehlstaste gedrückt.

Platzieren Sie die Maske über dem Teil des Bilds, der sichtbar sein soll. Sie können auf den Rand der ausgewählten Maske klicken und die Maske bewegen. Alternativ können Sie auch außerhalb der Maske auf das Bild klicken und das Bild bewegen.

- 5 Damit nur der Bereich unter der Maske zu sehen ist, wählen Sie die Maske durch Doppelklicken aus. Drücken Sie dann den Zeilenschalter, klicken Sie auf eine Stelle außerhalb des Bilds oder klicken Sie auf „Maske bearbeiten“. Die Rahmen des maskierten Bilds sind gepunktete Linien.

- 6 Wenn Sie das maskierte Bild vergrößern, verkleinern oder drehen möchten, bewegen Sie die Aktivpunkte oder bewegen Sie diese bei gedrückter Befehlstaste.
- 7 Klicken Sie auf eine Stelle außerhalb des Bilds, um die Auswahl des Bilds aufzuheben und die Maskensteuerelemente auszublenden.

Zum Anzeigen des kompletten Bilds, wählen Sie es durch Doppelklicken aus. Klicken Sie auf „Maske bearbeiten“, um die Maske zu bearbeiten.

Maskieren eines Bilds mit einer Form

Sie können die Begrenzungen eines Bilds mithilfe einer Form definieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Bild mithilfe einer Form zu maskieren:

- 1 Wählen Sie das Bild aus und wählen Sie „Format“ > „Mit Form maskieren“ > *Form*.
Sie können auch bei gedrückter Umschalttaste klicken, um eine Form und ein Bild auszuwählen. Klicken Sie anschließend in der Symbolleiste auf „Maskieren“ (oder wählen Sie „Format“ > „Mit ausgewählter Form maskieren“).
- 2 Bewegen Sie das Bild so, dass der gewünschte Teil im Maskenausschnitt angezeigt wird. Klicken Sie auf den gepunkteten Rand der Maske und bewegen Sie diesen, um die Maske zu bewegen.
- 3 Bewegen Sie den Schieberegler über der Taste „Maske bearbeiten“, um die Größe des Bilds anzupassen.
- 4 Bewegen Sie die Aktivpunkte, um die Größe der Maske wunschgemäß anzupassen.
- 5 Damit nur der Bereich unter der Maske zu sehen ist, wählen Sie die Maske oder das Bild durch Doppelklicken aus. Drücken Sie dann den Zeilenschalter, klicken Sie auf eine Stelle außerhalb des Bilds oder klicken Sie auf „Maske bearbeiten“.
- 6 Klicken Sie auf „Maske bearbeiten“ und bewegen Sie die Aktivpunkte, um die Größe des maskierten Bilds anzupassen.
- 7 Klicken Sie auf eine Stelle außerhalb des Bilds, um die Auswahl des Bilds aufzuheben und die Maskensteuerelemente auszublenden.

Zum Ändern eines maskierten Bilds wählen Sie es durch Doppelklicken aus.

Hinweis: Wenn Sie eine Form, die Text enthält, als Maske verwenden, wird der enthaltene Text gelöscht. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Widerrufen Mit Form maskieren“, um den Text wiederherzustellen.

Sie haben auch die Möglichkeit, ein Bild zu bewegen, um eine Form mit einem Bild zu maskieren.

Entfernen der auf ein Bild angewendeten Maske

Sie können eine Maske entfernen und das Originalbild wiederherstellen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die auf ein Bild angewendete Maske zu entfernen:

- Wählen Sie das maskierte Bild aus und wählen Sie dann „Format“ > „Maske entfernen“.

Entfernen des Hintergrunds oder nicht erwünschter Elemente aus einem Bild

Mithilfe des Werkzeugs „Transparenz“ können Sie bestimmte Farben in einem Bild transparent darstellen. Diese Funktion ist beim Entfernen eines nicht benötigten Hintergrunds oder anderer Farben von Nutzen.

Die besten Ergebnisse erhalten Sie, wenn Sie Farben mit klaren Randbegrenzungen entfernen. Wenn Sie weniger klar definierte Bereiche entfernen wollen, wählen Sie einen kleineren Bereich aus und wiederholen Sie den Prozess.

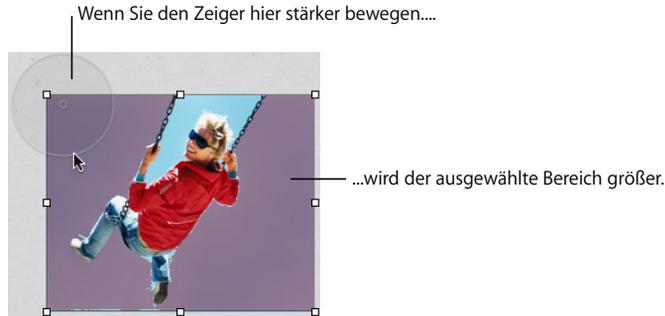
Gehen Sie wie folgt vor, um unerwünschte Elemente zu entfernen:

- 1 Wählen Sie das Bild aus.
- 2 Wählen Sie „Format“ > „Transparenz“.
- 3 Klicken Sie auf die Farbe, die transparent dargestellt werden soll, und bewegen Sie dann den Zeiger bei gedrückter Maustaste langsam darüber.



Während des Bewegungsvorgangs wird der ausgewählte Bereich zunehmend größer, um den Bereich mit derselben Farbe zur Auswahl hinzuzufügen. Sie können steuern, wie groß der ausgewählte Bereich des Bilds ist, indem Sie den Zeiger mehr oder weniger stark bewegen.

- 4 Wiederholen Sie Schritt 3 so oft Sie wollen.



- 5 Drücken Sie den Zeilenschalter oder klicken Sie außerhalb des Bildes, wenn Sie fertig sind.

Die aus dem Bild entfernten Teile lassen sich jederzeit wiederherstellen. Wählen Sie „Format“ > „Transparenz entfernen“, um das Originalbild wiederherzustellen. Wählen Sie „Bearbeiten“ > „Widerrufen Transparenz“, bis die gewünschten Teile wiederhergestellt wurden, die mit dem Werkzeug „Transparenz“ entfernt wurden.

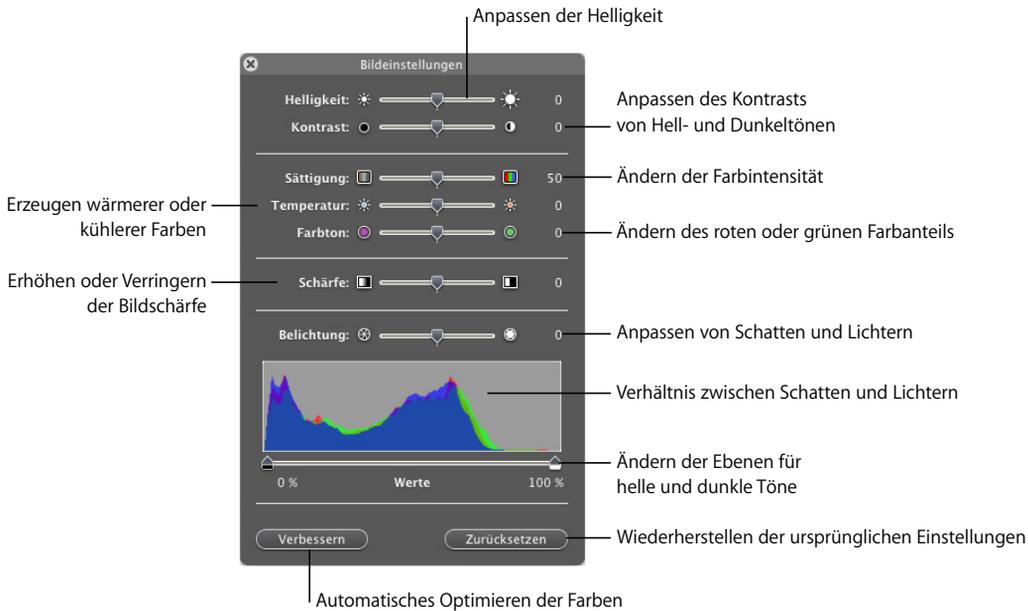
Ändern der Helligkeit, des Kontrasts und anderer Einstellungen eines Bilds

Sie können die Helligkeit, den Kontrast und andere Einstellungen von Bildern ändern, um ihre Qualität zu verbessern oder interessante Effekte zu erzeugen. Die vorgenommenen Anpassungen haben keine Auswirkungen auf das Originalbild, sie verändern nur das Erscheinungsbild des Bilds in Numbers.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Bild anzupassen:

- 1 Wählen Sie das Bild aus.

- 2 Wählen Sie „Darstellung“ > „Bildeinstellungen einblenden“, um das Fenster „Bildeinstellungen“ zu öffnen.



- 3 Verwenden Sie die Steuerelemente, um Anpassungen vorzunehmen.

Taste „Verbessern“: Passt das Bild automatisch an.

Helligkeit: Passt die Helligkeit des Bilds an.

Kontrast: Passt den Kontrast von hellen und dunklen Farbtönen an. Sie können den Schattenwurf dunkler, die Ränder von Objekten schärfer und die Farben intensiver machen. Wenn Sie den Kontrast eines Fotos stark erhöhen, sieht das Foto eher wie eine Zeichnung aus.

Sättigung: Ändert die Farbintensität.

Temperatur: Verleiht den Farben eine wärmere (mehr Orangetöne) oder kühlere (mehr Blautöne) Wirkung.

Farbton: Mit dieser Option können Sie die roten und grünen Farbanteile in Ihrem Bild ändern.

Schärfe: Mit dieser Option können Sie die Bildschärfe erhöhen oder verringern.

Belichtung: Passt Schatten und Lichter an.

Histogramm: Veranschaulicht die Beziehung zwischen Schatten (links im Anzeigebereich) und Lichtern (rechts im Anzeigebereich) in Ihrem Bild.

Werte: Ändert die Ebenen für helle und dunkle Töne.

Automatisch anpassen: Numbers optimiert die Farben automatisch.

- 4 Klicken Sie auf „Zurücksetzen“, um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen. Sichern Sie die Tabellenkalkulation, um alle vorgenommenen Änderungen zu sichern. Die Einstellungen, die Sie mit der Tabellenkalkulation gesichert haben, sind immer sichtbar, wenn Sie das Fenster „Bildeinstellungen“ öffnen.

Verwenden von PDF-Dateien als Grafiken

Wenn Sie beabsichtigen, die Abmessungen einer Grafik bedeutend zu vergrößern oder zu verkleinern, empfiehlt es sich, die Grafik vor dem Import in Numbers in eine PDF-Datei umzuwandeln. Bei PDF-Dateien geht auch bei bedeutenden Größenänderung die Bildschärfe nicht verloren. Andere Dateitypen verfügen nach einer Vergrößerung oder Verkleinerung möglicherweise nicht mehr über die ursprüngliche Bildschärfe.

PDF-Dateien bieten auch eine gute Möglichkeit, Tabellendaten aus Excel- oder AppleWorks-Dokumenten in Numbers zu übertragen. Wenn Sie Excel-Tabellen mit umfassender Formatierung oder eine AppleWorks-Tabelle in Ihrer Tabellenkalkulation anzeigen möchten, können Sie diese als PDF-Datei sichern und die PDF-Datei dann wie jede andere externe Grafikdatei auf einer Seite platzieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Excel- oder AppleWorks-Datei in das PDF-Format zu konvertieren:

- 1 Wählen Sie in Ihrer Excel- oder AppleWorks-Tabelle den Tabellenbereich aus, den Sie in Ihrer Tabellenkalkulation anzeigen möchten.
- 2 Wählen Sie „Ablage“ > „Drucken“.
- 3 Wählen Sie im Fenster „Drucken“ die Option „Als PDF sichern“ aus dem Einblendmenü „PDF“ aus.
- 4 Geben Sie im Dialogfenster „Sichern“ einen Namen für die PDF-Datei ein und wählen Sie einen Speicherort aus. Klicken Sie dann auf „Sichern“.

Sie können einen Zellenbereich in einem Excel-Dokument kopieren und die Zellen und ihren Inhalt direkt in Ihre Tabellenkalkulation einsetzen. Numbers erstellt dann eine neue Tabelle, die die Excel-Daten enthält.

Sie haben auch die Möglichkeit, ein Bild mithilfe des Programms „Bildschirmfoto“ in eine PDF-Datei umzuwandeln. Öffnen Sie das Programm „Bildschirmfoto“ (im Ordner „Programme/Dienstprogramme“). Wählen Sie „Foto“ > „Ausgewählter Bereich“, um auszuwählen, wovon ein Bild erstellt werden soll. Wählen Sie „Ablage“ > „Drucken“, um das Bild als PDF-Datei zu sichern.

Verwenden von Audiodateien und Filmen

Wenn Ihre Tabellenkalkulation als Numbers-Datei auf dem Bildschirm angezeigt wird, können Sie Audio-, Film- und Flash-Dateien hinzufügen. Der Film oder die Audiodatei wird wiedergegeben, wenn Sie auf das Symbol klicken.

Hinweis: Einige Mediendateien sind urheberrechtlich geschützt. Darüber hinaus dürfen bestimmte geladene Musikdateien nur auf dem Computer abgespielt werden, auf dem Sie geladen wurden. Stellen Sie sicher, dass Sie berechtigt sind, die gewünschten Dateien hinzuzufügen.

Numbers akzeptiert alle QuickTime- oder iTunes-Dateitypen, einschließlich der folgenden:

- MOV
- FLASH
- MP3
- MPEG-4
- AIFF
- AAC

Wichtig: Damit sichergestellt ist, dass Filme und weitere Medien korrekt wiedergegeben werden, wenn Ihr Dokument an einen anderen Computer übertragen wird, sollte die Option „Audio und Filme im Dokument mitsichern“ aktiviert sein. Klicken Sie nach Auswahl von „Sichern“ bzw. „Sichern unter“ auf das Dreiecksymbol neben „Erweiterte Optionen“.

Hinzufügen einer Audiodatei

Fügen Sie eine Audiodatei hinzu, die abgespielt wird, sobald Sie das entsprechende Symbol durch Doppelklicken auswählen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine Audiodatei hinzuzufügen:

- Bewegen Sie eine Audiodatei aus dem Finder auf ein Arbeitsblatt.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Medien“, klicken Sie auf „Audio“, wählen Sie eine Audiodatei aus und bewegen Sie sie anschließend auf Ihr Arbeitsblatt.
- Das Hinzufügen einer Audiodatei mithilfe eines Medienplatzhalters wird im Abschnitt „Verwenden von Medienplatzhaltern“ auf Seite 198 beschrieben.

Hinzufügen einer Filmdatei

Fügen Sie eine Filmdatei hinzu, die ausgewählt wird, sobald Sie die Datei durch Doppelklicken auswählen.

Sie haben folgende Möglichkeiten, einen Film hinzuzufügen:

- Bewegen Sie eine Filmdatei aus dem Finder auf ein Arbeitsblatt.
- Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Medien“, klicken Sie auf „Filme“ und wählen Sie eine Datei aus. Bewegen Sie diese Datei auf das Arbeitsblatt.

Im Bereich „Filme“ der Medienübersicht werden nur Filme aufgelistet, die direkt im Ordner „Filme“ abgelegt wurden, oder in iTunes oder in iPhoto importiert wurden.

- Wählen Sie „Einfügen“ > „Auswählen“ und wählen Sie die Filmdatei aus. Klicken Sie anschließend auf „Einsetzen“.
- Das Hinzufügen einer Filmdatei mithilfe eines Medienplatzhalters ist im Abschnitt „Verwenden von Medienplatzhaltern“ auf Seite 198 beschrieben.

Anpassen der Einstellungen für die Medienwiedergabe

Im Informationsfenster „QuickTime“ können Sie verschiedene Einstellungen festlegen wie etwa Start und Ende eines Films oder das Titelbild, das vor Beginn des Films angezeigt wird.

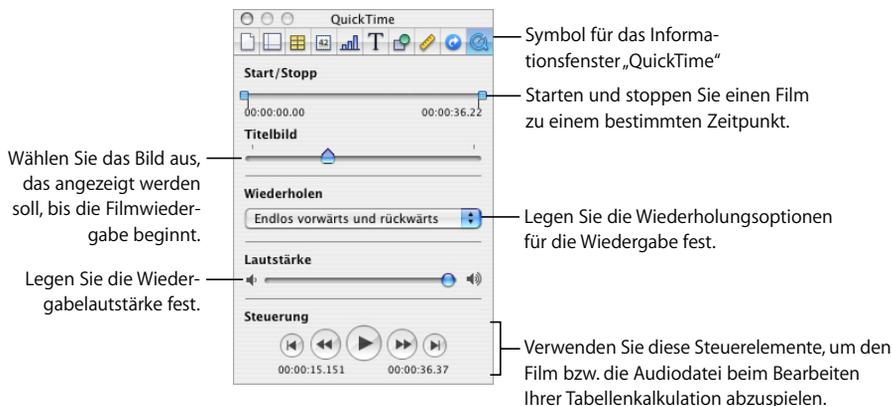
Gehen Sie wie folgt vor, um die Einstellungen für die Medienwiedergabe festzulegen:

- 1 Klicken Sie zuerst in der Symbolleiste auf „Informationen“ und dann auf das Symbol für das Informationsfenster „QuickTime“.
- 2 Klicken Sie auf das Film- oder Audioobjekt, um es auszuwählen.
- 3 Bewegen Sie die Schieberegler „Start“ und „Stopp“, um die Wiedergabe des Films an bestimmten Bildern oder zu einer bestimmte Zeit zu beginnen und zu beenden.
- 4 Wenn Sie festlegen wollen, welches Bild eines Films (genannt Titelbild) bis zum Beginn der Wiedergabe des Films angezeigt werden soll, bewegen Sie den Schieberegler „Titelbild“, bis das gewünschte Bild im Film angezeigt wird.
- 5 Wählen Sie eine Wiederholungsoption aus dem Einblendmenü „Wiederholen“ aus:

Ohne: Die Datei wird nur einmal abgespielt.

Endlosschleife: Die Datei wird kontinuierlich wiederholt.

Endlos vorwärts und rückwärts: Die Datei wird kontinuierlich vorwärts und rückwärts abgespielt.



- 6 Bewegen Sie den Schieberegler „Lautstärke“ nach rechts oder links, um die Wiederholungslautstärke zu erhöhen oder zu verringern.

Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer Tabelle

9

Dieses Kapitel erklärt, wie Sie im Adressbuch und in vCards gespeicherte Kontaktinformationen zu einer Numbers-Tabelle hinzufügen.

Adressbuchfelder sind eine Quelle für Namen, Telefonnummern, Adressen oder andere Informationen zu Personen. Sie können Adressbuchdaten verwenden, um schnell Tabellen zu erstellen, in denen alle Informationen zusammengefasst sind, die Sie für Geschäftspartner, Freunde, Urlaubskorrespondenz usw. benötigen.

Verwenden von Adressbuchfeldern

Sie können Daten aus Adressbuchfeldern in Numbers-Tabellen einfügen. Außerdem können Sie Daten von einer virtuelle Visitenkarte (vCard) einfügen, die Sie von Dritten erhalten haben.

Verfügt eine Tabelle über eine Titelzeile mit Namen, die den Namen von Adressbuchfeldern oder vCard-Feldern entsprechen, können Sie Kontaktdaten hinzufügen, indem Sie einfach Karten auf die Tabelle bewegen. Sie können auch eine neue Tabelle erstellen, indem Sie Karten in den Arbeitsbereich bewegen.

Zuordnen von Spaltennamen zu den Namen von Adressbuchfeldern

Die folgende Tabelle fasst die von Numbers unterstützten Adressbuchfelder zusammen. Die Synonyme sind alternative Bezeichnungen, die Sie verwenden können, um einen speziellen Adressbuchfeldwert hinzuzufügen.

Bezeichnung des Adressbuchfelds	Synonyme der Feldbezeichnungen
Präfix	Name, Namenszusatz, Titel, Anrede
Nachname	Zuname, Familienname
Vorname	Name
Suffix	
Spitzname	
Geburtsname	
Position	
Abteilung	Beschäftigung, Verantwortungsbereich
Firma	
Telefon (erste verfügbare Nummer)	
Haupttelefonnr.	
Telefon (Arbeit)	
Telefon (Privat)	
Mobiltelefon	Mobiltel., Handy, Handy-Nr., Mobil, Funktelefon, Funktel.
Fax (Privat)	
Fax (Arbeit)	
Pager	Beeper, Pager-Telefon
Andere Telefonnr.	
E-Mail (erste verfügbare Adresse)	E-Mail-Adresse, Email, Email-Adresse
E-Mail (Arbeit)	
E-Mail (Privat)	
Andere E-Mail-Adresse	
URL (erste verfügbare URL-Adresse)	
URL (Arbeit)	
URL (Privat)	
Andere URL	
Geburtstag	
AIM (erste verfügbare Adresse)	IM, IM-Handle, IM-Name, IM-Adresse, Chat, Chat-Handle, Chat-Name, Chat-Adresse
AIM (Arbeit)	Firmen-AIM, Firmen-IM, Firmen-IM-Handle, Firmen-IM-Name, Firmen-IM-Adresse, Firmen-Chat-Handle, Firmen-Chat-Name, Firmen-Chat-Adresse

Bezeichnung des Adressbuchfelds	Synonyme der Feldbezeichnungen
AIM (Privat)	IM (Privat), Handle IM (Privat), IM-Name (Privat), IM-Adresse (Privat), Chat (Privat), Chat-Handle (Privat), Chat-Name (Privat), Chat-Adresse (Privat)
Anderes AIM	Anderes IM, Anderes IM-Handle, Anderer IM-Name, Andere IM-Adresse, Anderer Chat, Anderes Chat-Handle, Anderer Chat-Name, Andere Chat-Adresse
Yahoo	
Yahoo (Firma)	
Yahoo (Privat)	
Yahoo (alternativ)	
Adresse	
Straße (erste verfügbare Straße)	Anschrift
Stadt (erste verfügbare Stadt)	Ort
Bundesland (erstes verfügbares Bundesland)	
PLZ	Postleitzahl, Postleitz.
Land (erstes verfügbares Land)	
Adresse (Arbeit)	
Straße (Arbeit)	Anschrift (Arbeit), Adresse (Arbeit)
Stadt (Arbeit)	Ort (Arbeit)
Bundesland (Arbeit)	
PLZ (Arbeit)	Firmen-PLZ, Firmen-Postleitzahl
Land (Arbeit)	
Adresse (Privat)	
Straße (Privatadresse)	Straße privat
Wohnort	Heimatstadt
Bundesland (Privat)	
PLZ (Privat)	PLZ (Privat), Postleitzahl (Privat)
Heimatland	
Anderer Adresse	
Anderer Anschrift (Straße)	Anderer Anschrift, Anderer Adresse
Anderer Stadt	Anderer Ort
Anderes Bundesland	
Anderer PLZ	Anderer PLZ, andere Postleitzahl
Anderes Land	
Notiz	

Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer vorhandenen Tabelle

Sie können Daten aus dem Adressbuch oder von einer vCard zu einer vorhandenen Tabelle hinzufügen, wenn die Titelzeile der Tabelle Bezeichnungen enthält, die den in „Zuordnen von Spaltennamen zu den Namen von Adressbuchfeldern“ auf Seite 209 aufgeführten Feldnamen entsprechen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Kontaktinformationen zu einer vorhandenen Tabelle hinzuzufügen:

- 1 Legen Sie die Adressbuchfelder oder vCard-Felder fest, deren Werte Sie in die Tabelle kopieren möchten.
- 2 Achten Sie darauf, dass die Tabelle eine Titelzeile besitzt, deren Zellen unterstützte Feldnamen vom Adressbuch oder vCards umfassen.

Daten in Feldern, die keiner Titelzeilenzelle zugeordnet werden können, können nicht zur Tabelle hinzugefügt werden.

- 3 Wählen Sie im Adressbuch einen oder mehrere Kontakte oder Gruppen aus und bewegen Sie diese auf die Tabelle.

Sie können auch eine oder mehrere vCards auf die Tabelle bewegen.

Falls erforderlich werden Zeilen hinzugefügt, um alle Daten aufzunehmen.

Sind die Daten eines Kontakts bereits in der Tabelle vorhanden, wird dennoch eine Zeile für den Kontakt hinzugefügt. Sie können doppelte Zeilen wie im Abschnitt „Sortieren von Tabellenzellen“ auf Seite 89 beschrieben feststellen.

Hinzufügen von Adressbuchdaten zu einer neuen Tabelle

Sie können Daten aus dem Adressbuch oder von einer vCard verwenden, um eine neue Tabelle zu erstellen, die eine Zeile für einzelne Kontakte besitzt.

Sie haben folgende Möglichkeiten, eine neue Tabelle mit Kontaktinformationen hinzuzufügen:

- Wählen Sie im Adressbuch eine oder mehrere Karten oder Gruppen aus und bewegen Sie die Auswahl in den Arbeitsbereich.
- Bewegen Sie eine oder mehr vCards in den Arbeitsbereich.

Die Tabelle enthält eine Spalte für jedes Adressbuchfeld oder vCard-Feld, das wie im Abschnitt „Zuordnen von Spaltennamen zu den Namen von Adressbuchfeldern“ auf Seite 209 dargelegt, bezeichnet ist. Anfangs sind jedoch nur die Felder Nachname, Vorname, Telefon und E-Mail sichtbar. Die anderen Spalten sind ausgeblendet. Wählen Sie „Tabelle“ > „Alle Spalten einblenden“. Sie können die Spalten nach Bedarf löschen oder umbenennen.

Dieses Kapitel stellt die verschiedenen Möglichkeiten für die Weitergabe Ihrer Numbers-Tabellenkalkulationen vor, sodass andere diese anzeigen oder verwenden können.

Sie können Ihre Tabellenkalkulation nicht nur drucken und als Fax versenden, sondern auch in elektronischer Form weitergeben. Durch das Exportieren Ihrer Arbeit in andere Dokumentformate können Sie ohne Aufwand mit Benutzern von Excel und anderen Programmen zusammenarbeiten. Sie können zudem auch ein Dokument direkt an iWeb senden, um es an einen Blog-Eintrag anzuhängen.

Drucken einer Tabellenkalkulation

Sie können die Druckdarstellung verwenden, um ein Arbeitsblatt vor dem Drucken auf mehreren Seiten anzuordnen.

Gehen Sie wie folgt vor, um ein Arbeitsblatt zu drucken:

- 1 Weitere Informationen dazu, wie Sie ein Arbeitsblatt in mehrere Seiten aufteilen, finden Sie im Abschnitt „Unterteilen eines Blatts in mehrere Seiten“ auf Seite 42.
- 2 Wählen Sie das Arbeitsblatt aus, das Sie drucken möchten.
- 3 Wählen Sie „Ablage“ > „Blatt drucken“.
- 4 Klicken Sie auf die Taste „Vorschau“ im Druckfenster, um vor dem Drucken eine Vorschau des Arbeitsblatts anzuzeigen. Das Arbeitsblatt wird dann mit dem Programm „Vorschau geöffnet“, das Ihnen zeigt, wie die einzelnen Seiten gedruckt aussehen werden. Weitere Informationen über die Verwendung des Programms „Vorschau“ finden Sie in der Vorschau-Hilfe. Wählen Sie „Hilfe“ > „Vorschau Hilfe“, wenn das Fenster „Vorschau“ aktiv ist.

Wählen Sie „Soft-Proof“ in der linken unteren Ecke des Fensters „Vorschau“ aus, um die Eigenschaften Ihres Druckers zu berücksichtigen. Wenn Sie z. B. ein Farbdokument auf einem Schwarzweißdrucker drucken, erhalten Sie eine Schwarzweißvorschau Ihres Dokuments, wenn Sie das Feld „Soft-Proof“ markieren.

Klicken Sie auf „Drucken“, um Ihr Arbeitsblatt direkt aus dem Vorschaufenster zu drucken. Klicken Sie auf „Abbrechen“, anschließend auf das Arbeitsblatt und wählen Sie dann „Ablage“ > „Blatt drucken“, um weitere Druckoptionen festzulegen.

- 5 Wählen Sie den gewünschten Drucker aus dem Einblendmenü „Drucker“ aus.

Geben Sie in das Feld „Kopien“ die Anzahl an Kopien ein, die gedruckt werden sollen. Wählen Sie „Sortiert drucken“ aus, wenn jede Folge von Seiten vollständig gedruckt werden soll, bevor der Druck der nächsten Folge beginnt. Deaktivieren Sie das Feld, wenn erst ein Stapel von Seite 1, dann von Seite 2, danach von Seite 3 usw. gedruckt werden soll.

- 6 Verwenden Sie das Einblendmenü „Kopien & Seiten“ im Druckfenster, um die Druckoptionen festzulegen. Sie können das Arbeitsblatt sortiert drucken, nur gerade oder ungerade Seiten drucken, ein Deckblatt (Trennseite) drucken und mehr.

Im Abschnitt „Auswählen der Druckerlayout-Optionen“ finden Sie weitere Informationen zum doppelseitigen Drucken. Näheres zur Verwaltung von Farbeinstellungen erfahren Sie im Abschnitt „Anpassen der Druckfarbe mithilfe von ColorSync“ auf Seite 215.

- 7 Klicken Sie auf „Drucken“.

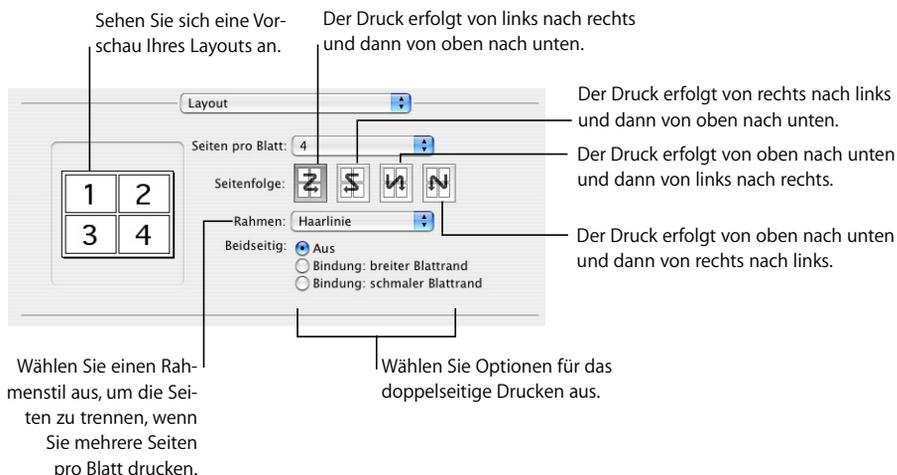
Auswählen der Druckerlayout-Optionen

Sie können Ihr Arbeitsblatt doppelseitig ausdrucken und andere Druckeroptionen festlegen, die steuern, wie ein Arbeitsblatt gedruckt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Layoutoptionen auszuwählen:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ > „Blatt drucken“.
- 2 Wählen Sie „Layout“ aus dem Einblendmenü unter dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ im Druckfenster aus.

- 3 Wählen Sie „Layout“ aus dem Einblendmenü unter dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ aus, um mehrere Seiten auf einem Blatt zu drucken.



Wählen Sie die Anzahl der Seiten, die auf jedem Blatt gedruckt werden sollen, aus dem Einblendmenü „Seiten pro Blatt“ aus. Wählen Sie eine Seitenfolge aus und anschließend den gewünschten Linienstil, mit dem jede Seite optisch abgesetzt werden soll (aus dem Einblendmenü „Rahmen“).

- 4 Wählen Sie „Layout“ aus dem Einblendmenü unter dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ und dann eine Option für die Bindekante aus, um doppelseitig zu drucken.

Bindung: breiter Blattrand: Die Seiten werden so gedruckt, dass die Bindung an der langen Kante erfolgen kann.

Bindung: schmaler Blattrand: Die Seiten werden so gedruckt, dass die Bindung an der kurzen Seite des Blatts erfolgen kann.

Nicht alle Drucker können doppelseitig drucken. Informieren Sie sich entsprechend in der Dokumentation, die Sie mit Ihrem Drucker erhalten haben.

- 5 Wählen Sie „Sichern unter“ aus dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ im Druckfenster aus und geben Sie einen Namen für die Einstellung ein, um Ihre Druckoptionen als Voreinstellung zu sichern, die Sie später wiederverwenden können, anstatt die Optionen neu festlegen zu müssen.

Wenn Sie die gleichen Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt erneut verwenden wollen, wählen Sie den Namen Ihrer Voreinstellung aus dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ aus.

Anpassen der Druckfarbe mithilfe von ColorSync

Sie können gedruckte Arbeitsblätter heller, dunkler oder in Sepia färben oder ihnen andere Effekte hinzufügen, indem Sie Ihrem Druckerausgang einen Quartz-Filter hinzufügen. Der Filter verwendet die ColorSync-Technologie, um das gedruckte Arbeitsblatt anzupassen, ohne das Arbeitsblatt selbst zu ändern.

Nicht alle Drucker können farbig drucken. Informieren Sie sich entsprechend in der Dokumentation, die Sie mit Ihrem Drucker erhalten haben.

Gehen Sie wie folgt vor, um die gedruckte Farbe anzupassen:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ > „Blatt drucken“.
- 2 Wählen Sie „ColorSync“ aus dem Einblendmenü unter dem Einblendmenü „Voreinstellungen“ im Druckfenster aus.

- 3 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Farbkonvertierung“ aus.

Standard: Die Standardeinstellungen von Numbers werden verwendet, um das Farbmanagement des gedruckten Arbeitsblatts zu steuern.

Druckerspezifisch: Das Farbmanagement des gedruckten Arbeitsblatts wird von dem Drucker gesteuert, den Sie verwenden.

- 4 Wählen Sie eine Option aus dem Einblendmenü „Quartz-Filter“ aus.

Klicken Sie auf „Vorschau“, wenn Sie eine Vorschau des gedruckten Arbeitsblatts mit dem ausgewählten Quartz-Filter anzeigen wollen.

Wenn Sie den gewünschten Quartz-Filter ausgewählt haben, können Sie diese Einstellung als Teil Ihrer Voreinstellung sichern.

Weitere Informationen über ColorSync und Quartz-Filter finden Sie in der Hilfe für das Dienstprogramm „ColorSync“. Dazu öffnen Sie das Programm „ColorSync“ (in „Programme/Dienstprogramme“) und wählen Sie dann „Hilfe“ > „ColorSync Dienstprogramm Hilfe“.



— Symbol des Dienstprogramms „ColorSync“

Exportieren in andere Dokumentformate

Sie können Ihre Numbers-Tabellenkalkulationen auf verschiedenen anderen Plattformen verwenden, indem Sie sie als eine Datei im Format für Excel, PDF oder im CSV-Format (mit Kommas als Trennzeichen) exportieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabellenkalkulation in ein anderes Dateiformat zu exportieren:

- 1 Wählen Sie „Ablage“ > „Exportieren“.
- 2 Wählen Sie ein Format aus.

PDF: Für PDF-Dateien kann eine gute, bessere oder optimale Qualität ausgewählt werden. Sie lassen sich mit dem Programm „Vorschau“ oder mit Safari öffnen und drucken und mit einem PDF-Programm bearbeiten. Wählen Sie „Alle Blätter“ aus dem Einblendmenü „Layout“, um ein PDF-Dokument zu erstellen, das jedes Arbeitsblatt auf einer eigenen Seite anzeigt. Wählen Sie „Aktuelles Blatt“ aus dem Einblendmenü „Layout“, um aus dem ausgewählten Arbeitsblatt ein mit Seitenzahlen versehenes PDF-Dokument zu erstellen.

Excel: Diese Dateien können mit Microsoft Excel auf einem Mac OS X-Computer oder einem Windows-Computer geöffnet und bearbeitet werden. Jede Tabelle wird in ein Excel-Arbeitsblatt konvertiert. Alle anderen Objekte werden auf separaten Arbeitsblättern platziert (sofern mehr als eine Tabelle vorhanden ist). Einige der Formelberechnungen können sich in Excel unterscheiden.

CSV: Viele Tabellenkalkulationsprogramme können Dateien im CSV-Format öffnen. In einer CSV-Datei werden die Zellenwerte in jeder Zeile durch ein Komma getrennt. Die einzelnen Zeilen werden mit einem Zeichen für das Zeilenende getrennt. Jede Tabelle wird in ihrer eigenen CSV-Datei abgelegt und alle Dateien werden in einem Ordner abgelegt. Grafiken werden nicht exportiert. Die zuletzt berechneten Werte werden exportiert.

- 3 Klicken Sie auf „Weiter“.
- 4 Geben Sie einen neuen Namen für das Dokument ein.
- 5 Wählen Sie den Speicherort aus, an dem das Dokument gesichert werden soll.
- 6 Klicken Sie auf „Exportieren“.

Senden einer Tabellenkalkulation an iWeb

Wenn Sie mit iWeb eine Website erstellen wollen, können Sie eine Numbers-Tabellenkalkulation direkt an Ihren iWeb-Blog oder -Podcast senden. Die Tabellenkalkulation wird zu einer Anlage, die von den Besuchern Ihrer Website geladen werden kann.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Tabellenkalkulation an iWeb zu senden:

- 1 Stellen Sie sicher, dass iWeb '08 (oder neuer) installiert ist.
- 2 Öffnen Sie Ihre Numbers-Tabellenkalkulation und wählen Sie anschließend „Ablage“ > „An iWeb senden“ > „PDF“ oder wählen Sie „Ablage“ > „An iWeb senden“ > „Numbers-Dokument“.

Mit der Option *PDF* wird eine PDF-Version Ihrer Tabellenkalkulation erzeugt.

Mit der Option *Numbers-Dokument* wird ein Archiv Ihrer Tabellenkalkulation erstellt.

- 3 iWeb wird (falls noch nicht geschehen) geöffnet und Sie können ein neues oder vorhandenes Blog bzw. einen neuen oder vorhandenen Podcast auswählen, um Ihre Tabellenkalkulation daran anzufügen. Ist nur ein Blog oder Podcast vorhanden, wird die Tabellenkalkulation daran angefügt.

Wenn Sie Ihre Website veröffentlichen, werden Besuchern, die Ihr Blog oder Ihren Podcast abonnieren, die aktuellsten Anhänge automatisch an ihre iTunes-Bibliothek gesendet (nur bei veröffentlichten PDF-Dokumenten).

Wenn Sie weitere Informationen zur Verwendung von iWeb für die Gestaltung und Veröffentlichung von Webseiten wünschen, öffnen Sie iWeb und wählen Sie „Hilfe“ > „iWeb Hilfe“.

Dieses Kapitel richtet sich an Benutzer, die eigene Vorlagen für Tabellenkalkulationen erstellen wollen.

In diesem Kapitel wird vorausgesetzt, dass Sie bereits mit den Gestaltungs- und Formatierungsfunktionen von Numbers vertraut sind, die in den vorherigen Kapiteln erläutert wurden.

Gestalten einer Vorlage

Die Vorlagen, die in Numbers enthalten sind, geben Ihnen Anregungen für das Aussehen von Diagrammen, Tabellen und Text.

Eigene Vorlagen lassen sich denkbar einfach erstellen, z. B. indem Sie Ihr Firmenlogo zu einer bereits vorhandenen Vorlage hinzufügen. Alternativ können Sie auch die folgenden Attribute einer Numbers-Vorlage ändern:

- Tabellenstile
- Wieder verwendbare Tabellen (Prototypen), die durch Klicken auf „Tabellen“ in der Symbolleiste verfügbar sind
- Standardformatierungen für unterschiedliche Diagrammtypen
- Standardattribute von Textfeldern, Formen und Bildern
- Anzahl und Bezeichnung der Arbeitsblätter
- Vordefinierte Inhalte auf Arbeitsblättern, z. B. Text, Tabellen und Medienplatzhalter

Alternativ können Sie eine neue Vorlage auch ausgehend von einer leeren Tabellenkalkulation gestalten.

Schritt 1: Definieren der Tabellenstile

Eine Vorlage besitzt einen oder mehrere Tabellenstile, mit denen Sie eine ausgewählte Tabelle mit einem Mausklick formatieren können. Tabellenstile sind nützlich, um eine konsistente Formatierung von Tabellen zu gewährleisten.

Sie können die Tabellenstile in einer Numbers-Vorlage verwenden oder neu definieren oder alternativ auch eigene Stile erstellen. Im Abschnitt „Verwenden von Tabellenstilen“ auf Seite 91 finden Sie weitere Informationen.

Schritt 2: Definieren wieder verwendbarer Tabellen

Eine Vorlage besitzt eine oder mehrere wieder verwendbare Tabellen, die es Ihnen erlauben, Tabellen hinzuzufügen, die bereits in Größe und Stil angepasst sind. Sie können auch vordefinierte Inhalte enthalten, z. B. Formeln und Text.

Wenn Sie eine Vorlage verwenden, klicken Sie in der Symbolleiste auf „Tabellen“ und wählen eine Tabelle aus dem Einblendmenü aus, um eine wieder verwendbare Tabelle hinzuzufügen.

Sie können die wieder verwendbaren Tabellen in einer Numbers-Vorlage verwenden oder neu definieren oder alternativ eigene solcher Tabellen erstellen. Anleitungen dazu finden Sie im Abschnitt „Definieren von wiederverwendbaren Tabellen (Prototypen)“ auf Seite 54.

Schritt 3: Definieren von Standarddiagrammen, -textfeldern, -formen und -bildern

Eine Vorlage besitzt standardmäßig definierte Werte für die folgenden Objekte, die wirksam werden, wenn der Benutzer einer Vorlage eines dieser Objekte hinzufügt:

- Diagramme
- Textfelder
- Formen
- Importierte Bilder

Sie können die Standardeinstellungen verwenden, die in der Vorlage, mit der Sie begonnen haben, bereits enthalten sind, oder Sie können die Einstellungen ändern.

Definieren von Standardattributen für Diagramme

Sie können das standardmäßige Erscheinungsbild für jeden Diagrammtyp festlegen. Standardattribute müssen für jeden Diagrammtyp einzeln festgelegt werden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Standardattribute für Diagramme festzulegen:

- 1 Platzieren Sie ein Diagramm auf der Seite. Klicken Sie dazu in der Symbolleiste auf „Diagramme“ und wählen Sie einen Diagrammtyp aus.

- 2 Wählen Sie das Diagramm aus und legen Sie anschließend seine Eigenschaften fest. Im Abschnitt „Formatieren allgemeiner Diagrammattribute“ auf Seite 123 finden Sie Informationen dazu, wie Sie Diagramme in der Größe anpassen, drehen und andere Diagrammeigenschaften festlegen. Informationen zum Formatieren von Kreisdiagrammen, Balkendiagrammen und anderen speziellen Diagrammtypen finden Sie im Abschnitt „Formatieren spezieller Diagrammtypen“ auf Seite 132.
- 3 Wiederholen Sie die Schritte 1 und 2 für jeden Diagrammtyp, für den Sie einen Standard definieren möchten.
- 4 Wählen Sie ein Diagramm aus und wählen Sie anschließend „Format“ > „Erweitert“ > „Standardstil für *Diagrammtyp* festlegen“.
Wiederholen Sie diesen Schritt für jedes Diagramm, für das Sie Standardeinstellungen definieren möchten.
- 5 Löschen Sie die Diagramme aus der Tabellenkalkulation.

Definieren von Standardattributen für Textfelder und Formen

Mit den Standardattributen für Textfelder und Formen wird festgelegt, mit welcher Füllfarbe, welcher Linienart, welchem Schattenwurf und welcher Deckkraft diese Elemente erstmals auf einer Seite erscheinen. Standardeigenschaften bestimmen auch das Aussehen von Text, den Sie in Textfeldern oder Formen platzieren.

Gehen Sie wie folgt vor, um Standardtextfelder und -formen zu definieren:

- 1 Fügen Sie die Objekte zu einem Blatt hinzu.
Klicken Sie in der Symbolleiste auf „Textfeld“, um ein Textfeld hinzuzufügen. Zum Hinzufügen von Formen klicken Sie in der Symbolleiste auf „Formen“ und wählen eine beliebige Form aus.
- 2 Wählen Sie das Objekt aus, fügen Sie Text zu diesem hinzu und formatieren Sie anschließend die Texteingenschaften, um die Eigenschaften für Text in einem Textfeld oder einer Form festzulegen.
Anweisungen hierzu finden Sie im Abschnitt „Formatieren von Textgröße und Darstellung“ auf Seite 141.
- 3 Wählen Sie das Textfeld oder die Form aus und gehen Sie wie in den Abschnitten „Ändern von Objekten“ auf Seite 180 und „Füllen eines Objekts mit Farbe“ auf Seite 188 beschrieben vor, um die Objekteigenschaften festzulegen.
- 4 Sichern Sie Textfeld und Form als Standardobjekte.
Wählen Sie das Textfeld aus und wählen Sie dann „Format“ > „Erweitert“ > „Standardstil für Textfeld festlegen“, um das Textfeld zu sichern.
Wählen Sie die Form aus und wählen Sie dann „Format“ > „Erweitert“ > „Standardstil für Formen festlegen“, um die Form zu sichern.
- 5 Löschen Sie das Textfeld und die Form vom Arbeitsblatt.

Definieren von Standardattributen für importierte Bilder

Für importierte Grafiken können Sie Standardschatten, -deckkraft, -rahmen und mehr festlegen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Standardattribute für Bilder festzulegen:

- 1 Im Abschnitt „Importieren einer Bilddatei“ auf Seite 199 wird beschrieben, wie Sie ein Bild importieren.
- 2 Wählen Sie das Bild aus und legen Sie anschließend seine Eigenschaften fest.
In den Abschnitten „Ändern des Stils von Rahmen“ auf Seite 182 und „Hinzufügen von Rahmen zu Objekten“ auf Seite 183 erfahren Sie, wie Sie Rahmen um ein Bild formatieren.
Hinweise zum Hinzufügen eines Schattens finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen von Schatten“ auf Seite 184.
Hinweise zum Hinzufügen einer Spiegelung finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen einer Spiegelung“ auf Seite 185.
Zum Anpassen der Transparenz eines Bildes lesen Sie den Abschnitt „Anpassen der Deckkraft“ auf Seite 186.
- 3 Wählen Sie „Format“ > „Erweitert“ > „Standardstil für „Bild“ festlegen“.
- 4 Löschen Sie das Bild auf der Seite.

Schritt 4: Erstellen vordefinierter Tabellenkalkulationsinhalte

Sie können vordefinierte Inhalte verwenden, um das Aussehen einer fertigen Tabellenkalkulation nachzuahmen oder um Benutzern der Vorlage Anweisungen oder Hilfestellung zu geben.

Festlegen von Tabellen und anderen Objekten für eine eigene Vorlage

Fügen Sie Tabellen, Diagramme, Textfelder, Bilder, Formen und andere Inhalte zu Ihren Vorlagen zu. Sie helfen den Benutzern auf diese Weise dabei, produktiver zu arbeiten und können die Objekte in den Tabellenkalkulationen optisch ansprechender gestalten.

Sie können beispielsweise Folgendes tun:

- Hinzufügen von Namen zu Tabellen und von Titeln zu Diagrammen und Diagrammachsen
- Hinzufügen von Formeln und anderen vordefinierten Inhalten zu Tabellenzellen
- Definieren von Zellen, sodass ihre Werte auf bestimmte Weise dargestellt werden, z. B. mit einem Zahlenformat oder Markierungsfeldern
- Erstellen von Textfeldern oder Kommentaren, die Anweisungen und Vorschläge zur Verwendung der Vorlage geben
- Verwenden von Farbe, um bestimmte Elemente in Tabellen und Diagrammen hervorzuheben

Erstellen von Medienplatzhaltern für eine eigene Vorlage

Wenn Sie ein eigenes Bild, einen Film oder eine Audiodatei auf einen Medienplatzhalter bewegen, werden diese Medien automatisch für Sie positioniert und in der Größe angepasst. Objekte in einem Medienplatzhalter lassen sich ganz einfach ersetzen, indem Sie eine neue Datei auf den Platzhalter bewegen. Es ist nicht erforderlich, die alte Datei zuerst zu löschen.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Medienplatzhalter zu erstellen:

- 1 Fügen Sie ein Bild, eine Audiodatei oder einen Film zu Ihrer Tabellenkalkulation hinzu. Anweisungen hierzu finden Sie in den Abschnitten „Importieren einer Bilddatei“ auf Seite 199, „Hinzufügen einer Audiodatei“ auf Seite 206 und „Hinzufügen einer Filmdatei“ auf Seite 206.
- 2 Wählen Sie das importierte Objekt aus und bewegen Sie es an die gewünschte Position in der Tabellenkalkulation, wie im Abschnitt „Bewegen von Objekten“ auf Seite 176 beschrieben.
- 3 Formatieren Sie das importierte Objekt wie im Abschnitt „Ändern von Objekten“ auf Seite 180 beschrieben.
- 4 Wählen Sie das Objekt aus. Wählen Sie dann „Format“ > „Erweitert“ > „Als Medienplatzhalter definieren“.

Wenn Sie einen Medienplatzhalter löschen möchten, wählen Sie ihn aus und drücken Sie die Rückschritttaste.

Definieren von Arbeitsblättern für eine eigene Vorlage

Fügen Sie mehrere Arbeitsblätter zu einer Vorlage hinzu, wenn diese Inhalte umfasst, die Sie in Gruppen aufteilen möchten.

Sie haben folgende Möglichkeiten, Arbeitsblätter für eine Vorlage festzulegen:

- Sie können Arbeitsblätter zu einer Numbers-Vorlage hinzufügen oder aus dieser löschen. Näheres hierzu finden Sie im Abschnitt „Hinzufügen und Löschen von Blättern“ auf Seite 40.
- Im Abschnitt „Neuanordnen von Blättern und deren Inhalt“ auf Seite 40 finden Sie Informationen dazu, wie Sie Arbeitsblätter bewegen und ihren Inhalt neu anordnen.

Schritt 5: Sichern einer eigenen Vorlage

Sie können Ihre neue Vorlage sichern, damit sie in der Vorlagenübersicht angezeigt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine eigene Vorlage zu sichern:

- 1 Klicken Sie auf „Ablage“ > „Als Vorlage sichern“.
- 2 Geben Sie einen Namen für die Vorlage ein.
- 3 Geben Sie einen Ordner an, in dem Sie Ihre Vorlage sichern möchten.

Standardmäßig wird die Vorlage in Ihrem Benutzerordner in „Library/Application Support/iWork/Numbers/Templates/My Templates/“ gesichert und erscheint im Bereich „Meine Vorlagen“ der Vorlagenübersicht.

Wenn Sie die Vorlage an einem anderen Ort als in Ihrem Benutzerordner sichern möchten, navigieren Sie zu „Library/Application Support/iWork/Numbers/Templates/“ und erstellen einen neuen Ordner. Der Name des Ordners wird als Vorlagenkategorie in der Vorlagenübersicht verwendet.

- 4 Klicken Sie auf „Sichern“.

Wenn Sie eine eigene Vorlage löschen möchten, navigieren Sie im Finder zu dem Ordner, in dem Sie die Vorlage gesichert haben und bewegen Sie die Vorlage in den Papierkorb.

Dieses Kapitel enthält eine Beschreibung der Funktionen, die in Formeln für Tabellenzellen verwendet werden können.

Nachfolgend finden Sie eine Beschreibung aller Funktionen, die in Formeln verwendet werden können, die in Tabellenzellen eingefügt werden. Ausführliche Informationen über die Verwendung von Funktionen in Formeln für Tabellenzellen finden Sie in den Abschnitten „Verwenden von Formeln“ auf Seite 96 und „Verwenden von Funktionen“ auf Seite 111.

Funktionen

Eine Funktion ist eine benannte Operation, die Sie in einer Formel verwenden können, um eine Berechnung durchzuführen oder um Daten in einer Tabellenzelle zu manipulieren.

Numbers bietet 168 Funktionen, die für allgemeine mathematische oder finanzmathematische Berechnungen, zum Abrufen von Zellenwerten auf der Basis von Suchoperationen, zur Manipulation von Zeichenfolgen oder zum Anzeigen des aktuellen Datums und der Uhrzeit eingesetzt werden können. Jede Funktion besteht aus einem Funktionsnamen gefolgt von einem oder mehreren Argumenten, die in Klammern angegeben werden. Die Argumente enthalten Werte, die von der Funktion für die Ausführung der jeweiligen Aufgabe benötigt werden.

Die folgende Formel enthält beispielsweise eine Funktion mit dem Namen SUMME sowie ein Argument (einen Zellenbereich). Mit dieser Formel werden die Werte in den Zeilen 2 bis 10 von Spalte A addiert:

```
=SUMME(A2:A10)
```

Die Anzahl und die Art der Argumente sind bei den einzelnen Funktionen unterschiedlich.

Folgende Elemente können als Argumente verwendet werden:

- Konstanten wie Zahlen, Zeichenfolgen oder die Booleschen Konstanten WAHR und FALSCH (z. B.: VERKETTEN("Katze"; "n"))
- Eine Berechnung, die einen Booleschen Wert enthält (z. B.: ODER(4<1; 5<6))
- Die Adresse einer Tabellenzelle oder eines Zellenbereichs (z. B.: VERWEIS(5; C2:C6; D2:D6))
- Eine andere Funktion (z. B. WOCHENTAG(HEUTE())).

In der folgenden Tabelle sind Begriffe und Konventionen erklärt, die häufig in Funktionsbeschreibungen verwendet werden.

Begriff oder Symbol	Bedeutung
<i>Kursivschrift</i>	Argumente, die durch einen Wert oder durch eine Referenz auf eine Zelle, die einen Wert enthält, ersetzt werden müssen, sind in Kursivschrift angegeben.
[eckige Klammern]	Optionale Argumente sind in eckigen Klammern angegeben. Wenn Sie ein optionales Argument zwischen mehreren Argumenten weglassen, muss das Semikolon, das vor dem fehlenden Argument steht, unbedingt eingegeben werden. Wenn Sie im folgenden Beispiel, das zweite Argument (arg2) einer Gruppe von drei Argumenten weglassen, müssten Sie Folgendes eingeben: FUNKTIONSNAME(arg1;; arg3).
... (Auslassungszeichen)	Auslassungszeichen bedeuten, dass das vorangegangene Argument beliebig oft wiederholt werden kann.
Ganzzahl	Anstelle von „Ganzzahl“ ist eine Zahl ohne Nachkommastellen einzugeben.
Logischer Ausdruck	Ein logischer Ausdruck hat als Ergebnis die Booleschen Konstanten WAHR oder FALSCH.
Numerischer Ausdruck	Ein numerischer Ausdruck hat als Ergebnis eine Zahl.
Zeichenfolge	Eine Zeichenfolge ist eine Aneinanderreihung von Zeichen.
Textausdruck	Ein Textausdruck hat als Ergebnis eine Zeichenfolge.
<i>Datum_Uhrzeit</i>	Ein beliebiger Numbers-Datums-/Uhrzeitwert; Sie können festlegen, ob in einer Zelle nur das Datum bzw. nur die Uhrzeit angezeigt werden soll. Alle Numbers-Datums- und Uhrzeitwerte enthalten sowohl das Datum als auch die Uhrzeit.

Es gibt mehrere Funktionskategorien. Mit einigen Funktionen werden beispielsweise Berechnungen auf der Grundlage von Datums- und Uhrzeitwerten ausgeführt, während bei logischen Funktionen ein Boolescher Wert ermittelt wird (WAHR oder FALSCH). Wieder andere Funktionen werden für finanzmathematische Berechnungen verwendet. Im Anschluss an eine kurze Einführung in die unterschiedlichen Funktionskategorien enthält dieses Kapitel eine Beschreibung der einzelnen Funktionen (alphabetisch nach dem Funktionsnamen).

Datums- und Uhrzeitfunktionen

Mit den Datums- und Uhrzeitfunktionen können Berechnungen mit Datums- und Zeitangaben sowie mit numerischen Ausdrücken ausgeführt werden.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten Datums- und Uhrzeitfunktionen.

Funktion	Beschreibung
DATUM (Seite 251)	Die Funktion DATUM verbindet die Einzelwerte für Jahr, Monat und Tag zu einer Datumsangabe.
DATUMDIF (Seite 252)	Mit der Funktion DATUMDIF kann das Zeitintervall (die Differenz) zwischen zwei Datumsangaben berechnet werden.
EDATUM (Seite 255)	Die Funktion EDATUM ermittelt das Datum, das die angegebene Zahl von Monaten vor bzw. nach dem Ausgangsdatum liegt.
HEUTE (Seite 263)	Mit der Funktion HEUTE wird das aktuelle Datum abgerufen und die Zelle, die den Ergebniswert enthält, wird so formatiert, dass nur das Datum, nicht aber die Uhrzeit angezeigt wird.
JAHR (Seite 268)	Die Funktion JAHR extrahiert das Jahr aus einer Datumsangabe.
JETZT (Seite 269)	Die Funktion JETZT ruft das aktuelle Systemdatum des Computers ab (Datum und Uhrzeit).
MINUTE (Seite 280)	Die Funktion MINUTE extrahiert die Minuten aus einer Datumsangabe.
MONAT (Seite 282)	Die Funktion MONAT extrahiert den Monat aus einer Datumsangabe.
SEKUNDE (Seite 295)	Die Funktion SEKUNDE extrahiert die Sekunden aus einer Datumsangabe.
STUNDE (Seite 300)	Die Funktion STUNDE extrahiert die Stunde (ein Wert zwischen 0 und 23) aus einer Datumsangabe.
TAG (Seite 305)	Die Funktion TAG extrahiert den Tag aus einer Datumsangabe.
WOCHENTAG (Seite 319)	Mit der Funktion WOCHENTAG wird ein Datum in eine Zahl konvertiert, die stellvertretend für den betreffenden Wochentag steht.
ZEIT (Seite 323)	Mit der Funktion ZEIT kann eine Uhrzeit in einen auf einen 24-Stunden-Tag bezogenen Dezimalbruch konvertiert werden.
ZEITWERT (Seite 324)	Mit der Funktion ZEITWERT kann eine Uhrzeit, die Teil einer Zeichenfolge ist, in einen auf einen ganzen Tag (24 Stunden) bezogenen Dezimalbruch konvertiert werden.

Finanzmathematische Funktionen

Finanzmathematische Funktionen werden mit Zahlen ausgeführt und erfordern numerische Ausdrücke als Argumente. Sofern nichts anderes angegeben ist, sind die Ergebniswerte dieser Funktionen numerische Werte.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten finanzmathematischen Funktionen.

Funktion	Beschreibung
AUFGELZINS (Seite 246)	Mit der Funktion AUFGELZINS können die aufgelaufenen Zinsen (Stückzinsen) für ein Wertpapier mit periodischen Zinszahlungen berechnet werden.
AUFGELZINSF (Seite 247)	Mit der Funktion AUFGELZINSF können die aufgelaufenen Zinsen für ein Wertpapier berechnet werden, die bei Fälligkeit ausgezahlt werden.
BW (Seite 249)	Mit der Funktion BW kann der Kapitalwert einer Investition unter Berücksichtigung regelmäßiger Zahlungen in konstanter Höhe und mit konstantem Zinssatz berechnet werden.
DIA (Seite 253)	Mit der Funktion DIA kann die digitale Abschreibung (eine Sonderform der arithmetisch-degressiven Abschreibung) für ein Wirtschaftsgut über einen bestimmten Zeitraum berechnet werden.
DISAGIO (Seite 254)	Mit der Funktion DISAGIO kann der Abschlag (Disagio) eines Wertpapiers berechnet werden.
GDA (Seite 259)	Mit der Funktion GDA kann die Abschreibung eines Wirtschaftsguts auf der Basis eines angegebenen Abschreibungsfaktors berechnet werden. Standardmäßig wird die degressive Doppelratenabschreibung angewendet.
GDA2 (Seite 260)	Mit der Funktion GDA2 kann die Abschreibungsrate eines Wirtschaftsguts für einen bestimmten Zeitraum unter Anwendung eines geometrisch-degressiven Abschreibungsverfahrens berechnet werden.
IKV (Seite 264)	Mit der Funktion IKV kann die interne Ertragsrate einer Investition auf der Basis einer Reihe von Cashflows berechnet werden.
ISPMT (Seite 266)	Mit der Funktion ISPMT können die während eines bestimmten Zeitraums (Periode) gezahlten Zinsen für eine Investition berechnet werden.
KAPZ (Seite 269)	Mit der Funktion KAPZ kann der Tilgungsanteil bei der Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit ermittelt werden.
KURS (Seite 273)	Mit der Funktion KURS kann der aktuelle Kurswert eines Wertpapiers berechnet werden.
KURSDISAGIO (Seite 274)	Mit der Funktion KURSDISAGIO kann der Ausgabekurs eines unverzinslichen Wertpapiers berechnet werden.
KURSFÄLLIG (Seite 274)	Mit der Funktion KURSFÄLLIG kann der Kurswert eines Wertpapiers berechnet werden, bei dem die Zinsen zum Fälligkeitsdatum ausbezahlt werden.

Funktion	Beschreibung
LIA (Seite 276)	Mit der Funktion LIA kann die lineare Abschreibung eines Wirtschaftsguts berechnet werden.
NBW (Seite 283)	Mit der Funktion NBW kann der Kapitalwert (Ertragswert) einer Investition unter Berücksichtigung zukünftiger Cashflows und auf der Basis eines konstanten Zinssatzes berechnet werden.
QIKV (Seite 288)	Mit der Funktion QIKV kann die modifizierte interne Ertragsrate einer Reihe regelmäßiger Cashflows berechnet werden.
RMZ (Seite 292)	Mit der Funktion RMZ können die regelmäßigen Zahlungen (Annuitäten) bei konstantem Zinssatz unter Berücksichtigung der Anzahl der Zahlungszeiträume (Perioden), des Barwerts, des Zukunftswerts und der Art der Zahlungen berechnet werden.
VDB (Seite 311)	Mit der Funktion VDB kann die Abschreibung eines Wirtschaftsguts für einen bestimmten Zeitraum (Periode) berechnet werden.
ZINS (Seite 324)	Mit der Funktion ZINS kann der Zinssatz berechnet werden, der angesetzt werden muss, damit der Barwert auf den angegebenen Wert anwächst, wenn eine Verzinsung über den angegebenen Zeitraum erfolgt.
ZINSTERMTAGE (Seite 325)	Mit der Funktion ZINSTERMTAGE kann die Anzahl der Tage in der Zinsperiode berechnet werden, in die der Abrechnungstermin fällt.
ZINSTERMTAGNZ (Seite 326)	Mit der Funktion ZINSTERMTAGNZ kann die Anzahl der Zinstage zwischen dem Abrechnungsdatum (Kaufdatum) eines Wertpapiers und dem Ende der Zinsperiode, in die der Abrechnungstermin fällt, berechnet werden.
ZINSTERMTAGVA (Seite 327)	Mit der Funktion ZINSTERMTAGVA kann die Anzahl der Tage zwischen dem ersten Tag der Zinszahlung eines Wertpapiers und dem Abrechnungsdatum (Kaufdatum) berechnet werden.
ZINSTERMZAHL (Seite 328)	Mit der Funktion ZINSTERMZAHL kann die Anzahl der Zinstermine (Zinszahlungen) für ein Wertpapier zwischen dem Abrechnungsdatum (Kaufdatum) und dem Fälligkeitsdatum berechnet werden.
ZINSZ (Seite 329)	Mit der Funktion ZINSZ kann der Zinsanteil bei der Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit ermittelt werden.
ZW (Seite 330)	Mit der Funktion ZW kann der Zukunftswert (Endwert) einer Investition auf der Basis von konstanten, regelmäßigen Zahlungen, einem konstanten Zinssatz und einem festgelegten Zeitraum berechnet werden.
ZZR (Seite 331)	Mit der Funktion ZZR kann die Anzahl der Zahlungszeiträume (Perioden) für die Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit ermittelt werden.

Logische Funktionen

Mit den logischen Funktionen werden Wahrheitswerte für Ausdrücke ermittelt. Ergebniswerte sind WAHR oder FALSCH bzw. ein von der Funktion zugewiesener Wert.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten logischen Funktionen.

Funktion	Beschreibung
FALSCH (Seite 257)	Die Funktion FALSCH liefert den Ergebniswert FALSCH und gewährleistet die Kompatibilität mit älteren Tabellenkalkulationsprogrammen.
NICHT (Seite 284)	Die Funktion NICHT kehrt den Wert des Booleschen Werts eines Ausdrucks um.
ODER (Seite 286)	Die Funktion ODER liefert den Ergebniswert WAHR, wenn ein beliebiges Argument wahr ist.
UND (Seite 307)	Die Funktion UND liefert den Ergebniswert WAHR, wenn alle Argumente wahr sind. Andernfalls ist das Ergebnis der Wert FALSCH.
WAHR (Seite 316)	Die Funktion WAHR liefert den Ergebniswert WAHR und gewährleistet die Kompatibilität mit älteren Tabellenkalkulationsprogrammen.
WENN (Seite 318)	Die Funktion WENN liefert einen von zwei Ergebniswerten (in Abhängigkeit davon, ob ein angegebener Ausdruck WAHR oder FALSCH ist).

Informationsfunktionen

Informationsfunktionen liefern Informationen über den Inhalt einer Zelle oder eines Arguments.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten Informationsfunktionen.

Funktion	Beschreibung
ISTFEHLER (Seite 267)	Die Funktion ISTFEHLER liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die Formel in der angegebenen Zelle (oder im Argument der Funktion) einen Fehler meldet. Andernfalls wird der Ergebniswert FALSCH geliefert.
ISTGERADE (Seite 267)	Die Funktion ISTGERADE liefert den Ergebniswert WAHR, wenn der Wert eine gerade Zahl ist, und den Ergebniswert FALSCH, wenn der Wert keine gerade Zahl ist.
ISTLEER (Seite 267)	Die Funktion ISTLEER liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die angegebene Zelle leer ist, und den Wert FALSCH, wenn die Zelle Daten enthält.
ISTUNGERADE (Seite 268)	Die Funktion ISTUNGERADE liefert den Ergebniswert WAHR, wenn der Wert eine ungerade Zahl ist, und den Ergebniswert FALSCH, wenn der Wert keine ungerade Zahl ist.

Such- und Referenzfunktionen

Die Such- und Referenzfunktionen erleichtern das Auffinden von Daten in Tabellen und das Abrufen von Daten aus Zellen.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten Such- und Referenzfunktionen.

Funktion	Beschreibung
ADRESSE (Seite 240)	Mit der Funktion ADRESSE kann aus einer Zeilen-, Spalten- und Arbeitsblattkennung eine Zellenadresse in Form einer Zeichenfolge generiert werden.
BEREICH.VERSCHIEBEN (Seite 248)	Mit der Funktion BEREICH.VERSCHIEBEN können ein oder mehrere Werte abgerufen werden, die eine bestimmte Anzahl von Zeilen oder Spalten von der angegebenen Basiszelle entfernt sind.
BEREICHE (Seite 249)	Mit der Funktion BEREICHE kann die Anzahl der in einem Argument verwendeten Zellenbereiche ermittelt werden.
HYPERLINK (Seite 263)	Mit der Funktion HYPERLINK kann ein klickbarer Link erstellt werden, der eine Webseite oder ein Fenster zum Verfassen von E-Mails öffnet.
INDEX (Seite 265)	Mit der Funktion INDEX wird der Wert (bzw. eine Zellenreferenz zu dem Wert) abgerufen, der in der Zelle am Schnittpunkt der angegebenen Zeile und Spalte innerhalb eines Zellenbereichs steht.
INDIREKT (Seite 266)	Mit der Funktion INDIREKT kann der Wert an einer bestimmten Zellenadresse bzw. in einer Referenz auf diese Zellenadresse abgerufen werden.
SPALTE (Seite 296)	Mit der Funktion SPALTE kann die Spaltennummer einer Zelle ermittelt werden. Wird keine Zelle angegeben, wird die Spaltennummer der Zelle ermittelt, die die Funktion SPALTE enthält.
SPALTEN (Seite 296)	Mit der Funktion SPALTEN kann die Anzahl der Spalten in einem Zellenbereich ermittelt werden.
SVERWEIS (Seite 303)	Mit der Funktion SVERWEIS kann aus einem Spaltenbereich ein Wert abgerufen werden, indem die Werte der linken Spalte verwendet werden, um eine Zeile auszuwählen, und indem eine Spaltennummer verwendet wird, um eine Spalte in dieser Zeile auszuwählen.
VERGLEICH (Seite 312)	Mit der Funktion VERGLEICH kann die Position eines Suchwerts innerhalb eines Bereichs gefunden werden.
VERWEIS (Seite 314)	Mit der Funktion VERWEIS kann ein Wert aus einem Zellenbereich abgerufen werden. Dabei wird eine Übereinstimmung bei der Suche in einem zweiten Bereich zugrunde gelegt.
WAHL (Seite 315)	Die Funktion WAHL verwendet einen Indexwert, um einen bestimmten Wert aus einer Gruppe von Werten abzurufen.

Funktion	Beschreibung
WVERWEIS (Seite 320)	Mit der Funktion WVERWEIS kann aus einem Zeilenbereich ein Wert abgerufen werden, indem die Werte der obersten Zeile verwendet werden, um eine Spalte auszuwählen, und indem eine Zeilennummer verwendet wird, um eine Zeile in dieser Spalte auszuwählen.
ZEILE (Seite 322)	Die Funktion ZEILE ermittelt die Zeilennummer einer Zelle bzw. (falls keine Zelle angegeben wurde) die Zeilennummer der Zeile, die die Funktion ZEILE enthält.
ZEILEN (Seite 323)	Mit der Funktion ZEILEN kann die Anzahl der Zeilen in einem Zellenbereich ermittelt werden.

Numerische Funktionen

Mit den numerischen Funktionen können gängige mathematische Berechnungen ausgeführt werden.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten numerischen Funktionen.

Funktion	Beschreibung
ABRUNDEN (Seite 238)	Mit der Funktion ABRUNDEN kann eine Zahl auf die angegebenen Stellen abgerundet werden.
ABS (Seite 239)	Mit der Funktion ABS kann der absolute Wert einer Zahl berechnet werden.
AUFRUNDEN (Seite 247)	Mit der Funktion AUFRUNDEN kann eine Zahl auf die angegebenen Stellen aufgerundet werden.
EXP (Seite 256)	Mit der Funktion EXP kann die Basis e mit der als Argument angegebenen Zahl potenziert werden.
FAKULTÄT (Seite 256)	Mit der Funktion FAKULTÄT wird die Fakultät einer Zahl berechnet.
GANZZAHL (Seite 258)	Mit der Funktion GANZZAHL kann die nächste Ganzzahl ermittelt werden, die kleiner als oder gleich der angegebenen Zahl ist.
GERADE (Seite 260)	Mit der Funktion GERADE kann eine Zahl auf die nächste gerade Zahl aufgerundet werden (weg von Null).
GGT (Seite 261)	Mit der Funktion GGT kann der größte gemeinsame Teiler mehrerer Zahlen ermittelt werden.
KGV (Seite 270)	Mit der Funktion KGV kann das kleinste gemeinsame Vielfache mehrerer Zahlen ermittelt werden.
KOMBINATIONEN (Seite 271)	Mit der Funktion KOMBINATIONEN kann ermittelt werden, wie viele unterschiedliche Gruppen einer bestimmten Größe aus einer bestimmten Anzahl von Elementen gebildet werden können.
KÜRZEN (Seite 275)	Mit der Funktion KÜRZEN kann eine Dezimalzahl auf die angegebene Anzahl Stellen gekürzt werden.

Funktion	Beschreibung
LN (Seite 277)	Mit der Funktion LN kann der natürliche Logarithmus einer Zahl berechnet werden.
LOG (Seite 277)	Mit der Funktion LOG kann der Logarithmus einer Zahl zu einer angegebenen Basis ermittelt werden.
LOG10 (Seite 277)	Mit der Funktion LOG10 kann der Logarithmus einer Zahl zur Basis 10 ermittelt werden.
OBERGRENZE (Seite 285)	Mit der Funktion OBERGRENZE kann eine Zahl auf das nächste Vielfache eines angegebenen Faktors aufgerundet werden (weg von Null).
PI (Seite 286)	Die Funktion PI ermittelt einen Näherungswert für die Kreiszahl Pi mit einer Genauigkeit von 15 Nachkommastellen.
POTENZ (Seite 287)	Mit der Funktion POTENZ kann eine Zahl mit dem angegebenen Exponenten potenziert werden (Rechenverfahren identisch mit Verwendung des Operatorzeichens ^).
PRODUKT (Seite 288)	Mit der Funktion PRODUKT kann das Produkt mehrerer Zahlen berechnet werden.
QUADRATESUMME (Seite 288)	Mit der Funktion QUADRATESUMME kann die Summe der Quadrate mehrerer Zahlen berechnet werden.
QUOTIENT (Seite 289)	Mit der Funktion QUOTIENT kann der ganzzahlige Quotient (ohne Rest) von zwei Zahlen berechnet werden.
REST (Seite 291)	Mit der Funktion REST kann der Rest einer Division berechnet werden.
RÖMISCH (Seite 293)	Mit der Funktion RÖMISCH können natürliche Zahlen durch römische Ziffern dargestellt werden.
RUNDEN (Seite 294)	Mit der Funktion RUNDEN kann eine angegebene Zahl auf eine angegebene Zahl von Stellen gerundet werden.
SUMME (Seite 301)	Mit der Funktion SUMME kann die Summe mehrerer Zahlen berechnet werden.
SUMMENPRODUKT (Seite 302)	Mit der Funktion SUMMENPRODUKT wird die Summe der Produkte zusammengehöriger Zahlen in zwei oder mehr Bereichen berechnet.
SUMMEWENN (Seite 302)	Mit der Funktion SUMMEWENN kann die Summe mehrerer Zahlen berechnet werden, die eine bestimmte Bedingung erfüllen.
UNGERADE (Seite 307)	Mit der Funktion UNGERADE kann eine Zahl auf die nächste ungerade Zahl aufgerundet werden (weg von Null).
UNTERGRENZE (Seite 308)	Mit der Funktion UNTERGRENZE kann eine Zahl auf das nächste Vielfache eines angegebenen Faktors abgerundet werden (gegen Null).
VORZEICHEN (Seite 314)	Die Funktion VORZEICHEN liefert den Ergebniswert 1, wenn das Argument positiv ist, den Wert -1, wenn das Argument negativ ist, und den Wert 0, wenn das Argument Null (0) ist.

Funktion	Beschreibung
VRUNDEN (Seite 315)	Mit der Funktion VRUNDEN kann eine Zahl auf das nächste Vielfache eines angegebenen Faktors gerundet werden.
WURZEL (Seite 320)	Mit der Funktion WURZEL kann die Quadratwurzel einer Zahl berechnet werden.
ZUFALLSBEREICH (Seite 330)	Mit der Funktion ZUFALLSBEREICH kann eine ganzzahlige Zufallszahl generiert werden, die innerhalb eines angegebenen Bereichs liegt.
ZUFALLSZAHL (Seite 330)	Mit der Funktion ZUFALLSZAHL kann eine Zufallszahl generiert werden, die gleich oder größer als 0, aber kleiner als 1 ist.

Trigonometrische Funktionen

Trigonometrische Funktionen werden auch Winkelfunktionen genannt und erfordern Winkelangaben als Argumente.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten trigonometrischen Funktionen.

Funktion	Beschreibung
ARCCOS (Seite 243)	Die Funktion ARCCOS ist die Umkehrfunktion der Kosinusfunktion und berechnet den umgekehrten Kosinus (Arkuskosinus). Der Ergebniswinkel wird als Bogenmaß (Radiant; Abk.: rad) im Wertebereich zwischen 0 (Null) und Pi angegeben.
ARCCOSHYP (Seite 243)	Mit der Funktion ARCCOSHYP kann der umgekehrte hyperbolische Kosinus einer Zahl berechnet werden.
ARCSIN (Seite 244)	Die Funktion ARCSIN ist die Umkehrfunktion der Sinusfunktion und berechnet den umgekehrten Sinus (Arkussinus). Der Ergebniswinkel wird im Bogenmaß (Radiant; Abk. rad) im Wertebereich zwischen $-\pi/2$ und $\pi/2$ angegeben.
ARCSINHYP (Seite 244)	Mit der Funktion ARCSINHYP kann der hyperbolische Arkussinus (der umgekehrte hyperbolische Sinus) einer Zahl berechnet werden.
ARCTAN (Seite 244)	Die Funktion ARCTAN ist die Umkehrfunktion der Tangensfunktion und berechnet den umgekehrten Tangens (Arkustangens). Der Ergebniswinkel wird im Bogenmaß (Radiant; Abk. rad) im Wertebereich zwischen $-\pi/2$ und $\pi/2$ angegeben.
ARCTAN2 (Seite 245)	Mit der Funktion ARCTAN2 kann der Winkel einer Geraden, die durch den Ursprung und einen bestimmten Punkt verläuft, relativ zur positiven X-Achse berechnet werden.
ARCTANHYP (Seite 245)	Mit der Funktion ARCTANHYP kann der umgekehrte hyperbolische Tangens einer Zahl berechnet werden.
BOGENMASS (Seite 249)	Mit der Funktion BOGENMASS können Grad in Radiant (rad) umgerechnet werden.

Funktion	Beschreibung
COS (Seite 251)	Mit der Funktion COS kann der Kosinus eines im Bogenmaß (rad) angegebenen Winkels berechnet werden.
COSHYP (Seite 251)	Mit der Funktion COSHYP kann der hyperbolische Kosinus einer Zahl berechnet werden.
GRAD (Seite 262)	Mit der Funktion GRAD können Radian (rad) in Grad umgerechnet werden.
SIN (Seite 295)	Mit der Funktion SIN kann der Sinus eines im Bogenmaß (rad) angegebenen Winkels berechnet werden.
SINHYP (Seite 296)	Mit der Funktion SINHYP kann der hyperbolische Sinus einer Zahl berechnet werden.
TAN (Seite 305)	Mit der Funktion TAN kann der Tangens eines im Bogenmaß (rad) angegebenen Winkels berechnet werden.
TANHYP (Seite 305)	Mit der Funktion TANHYP kann der hyperbolische Tangens einer Zahl berechnet werden.

Statistische Funktionen

Mit den statistischen Funktionen können statistische Berechnungen ausgeführt werden. Als Argumente müssen numerische Ausdrücke angegeben werden. Der numerische Ausdruck kann eine Zahl, eine Zellenreferenz oder ein Bereich sein. Sofern nichts anderes angegeben ist, handelt es sich beim Ergebniswert von statistischen Funktionen immer um eine Zahl.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten statistischen Funktionen.

Funktion	Beschreibung
ACHSENABSCHNITT (Seite 239)	Mit der Funktion ACHSENABSCHNITT kann mithilfe der linearen Regressionsanalyse für einen Datensatz der Schnittpunkt der Regressionsgeraden mit der y-Achse berechnet werden, wobei von einer optimalen Ausgleichsgeraden ausgegangen wird.
ANZAHL (Seite 241)	Mit der Funktion ANZAHL kann ermittelt werden, wie viele Argumente und Zellenreferenzen Zahlen, numerische Ausdrücke oder Datumsangaben enthalten.
ANZAHL2 (Seite 241)	Mit der Funktion ANZAHL2 kann ermittelt werden, wie viele Zellen in einem Zellenbereich nicht leer sind.
ANZAHLLEEREZELLEN (Seite 242)	Mit der Funktion ANZAHLLEEREZELLEN kann ermittelt werden, wie viele Zellen in einem Zellenbereich leer sind.
KONFIDENZ (Seite 271)	Die Funktion KONFIDENZ liefert einen Wert zur Generierung eines statistischen Konfidenzintervalls für eine Stichprobe mit dem angegebenen Umfang, die aus einer Grundgesamtheit mit bekannter Standardabweichung stammt. Bei der Berechnung wird von einer Normalverteilung der Werte in der Stichprobe ausgegangen.

Funktion	Beschreibung
KORREL (Seite 272)	Mit der Funktion KORREL kann die Korrelation zwischen zwei Datensätzen anhand einer linearen Regressionsanalyse ermittelt werden.
KOVAR (Seite 272)	Mit der Funktion KOVAR kann die Kovarianz von zwei Datensätzen berechnet werden.
MAX (Seite 278)	Mit der Funktion MAX kann die größte Zahl einer Wertegruppe ermittelt werden.
MAXA (Seite 278)	Mit der Funktion MAXA kann der größte Wert einer Wertegruppe aus Zahlen, Text und Booleschen Werten ermittelt werden.
MEDIAN (Seite 279)	Mit der Funktion MEDIAN kann der Median (Zentralwert) einer Gruppe von Zahlen ermittelt werden.
MIN (Seite 279)	Mit der Funktion MIN kann die kleinste Zahl einer Wertegruppe ermittelt werden.
MINA (Seite 280)	Mit der Funktion MINA kann der kleinste Wert einer Wertegruppe aus Zahlen, Text und Booleschen Werten ermittelt werden.
MITTELABW (Seite 280)	Mit der Funktion MITTELABW kann die durchschnittliche absolute Abweichung bestimmter Datenpunkte (Argumente) vom arithmetischen Mittel (Durchschnitt) berechnet werden.
MITTELWERT (Seite 281)	Mit der Funktion MITTELWERT kann der Durchschnitt (das arithmetische Mittel) einer Reihe von Zahlen berechnet werden.
MITTELWERTA (Seite 281)	Mit der Funktion MITTELWERTA kann der Durchschnitt (das arithmetische Mittel) einer Wertegruppe aus Zahlen, Text und Booleschen Werten berechnet werden.
MODALWERT (Seite 282)	Mit der Funktion MODALWERT kann der am häufigsten vorkommende Wert innerhalb einer Gruppe von Zahlen ermittelt werden.
NGRÖSSTE (Seite 283)	Mit der Funktion NGRÖSSTE kann der n-größte Wert eines Bereichs ermittelt werden.
NKLEINSTE (Seite 285)	Mit der Funktion NKLEINSTE kann der n-kleinste Wert eines Bereichs ermittelt werden.
POISSON (Seite 287)	Mit der Funktion POISSON kann anhand der Poisson-Verteilung die Wahrscheinlichkeit bzw. Auftretenshäufigkeit eines bestimmten Ereignisses berechnet werden.
QUANTIL (Seite 289)	Mit der Funktion QUANTIL kann der Wert innerhalb einer Wertegruppe bestimmt werden, der einem bestimmten Quantil entspricht.
RANG (Seite 290)	Mit der Funktion RANG kann die Position einer Zahl innerhalb einer Zahlenreihe bestimmt werden.
STABW (Seite 297)	Mit der Funktion STABW kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) berechnet werden.

Funktion	Beschreibung
STABWA (Seite 298)	Mit der Funktion STABWA kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden ebenfalls berücksichtigt.
STABWN (Seite 298)	Mit der Funktion STABWN kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der (wahren) Populationsvarianz berechnet werden.
STABWNA (Seite 299)	Mit der Funktion STABWNA kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der (wahren) Populationsvarianz berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden ebenfalls berücksichtigt.
STEIGUNG (Seite 300)	Mit der Funktion STEIGUNG kann mithilfe der linearen Regressionsanalyse für einen Datensatz die Steigung der Regressionsgeraden berechnet werden, wobei von einer optimalen Ausgleichsgeraden ausgegangen wird.
TREND (Seite 306)	Mit der Funktion TREND kann der y-Wert (abhängiger Wert) berechnet werden, der einem bestimmten x-Wert (unabhängiger Wert) entspricht. Dabei wird eine lineare Regressionsanalyse bekannter Wertepaare zugrunde gelegt.
VARIANZ (Seite 308)	Mit der Funktion VARIANZ kann die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden.
VARIANZA (Seite 309)	Mit der Funktion VARIANZA kann die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden bei der Berechnung ebenfalls berücksichtigt.
VARIANZEN (Seite 310)	Mit der Funktion VARIANZEN kann die Populationsvarianz (wahre Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden.
VARIANZENA (Seite 310)	Mit der Funktion VARIANZENA kann die Populationsvarianz (wahre Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden bei der Berechnung ebenfalls berücksichtigt.
WAHRSCBEREICH (Seite 316)	Mit der Funktion WAHRSCBEREICH kann die Wahrscheinlichkeit für einen Wertebereich berechnet werden, wenn die Wahrscheinlichkeiten für die einzelnen Werte bekannt sind.
ZÄHLENWENN (Seite 321)	Mit der Funktion ZÄHLENWENN kann ermittelt werden, wie viele Zellen innerhalb eines Bereichs eine bestimmte Bedingung erfüllen.

Textfunktionen

Textfunktionen erleichtern das Arbeiten mit Zeichenfolgen.

Numbers bietet die nachfolgend aufgeführten Textfunktionen.

Funktion	Beschreibung
CODE (Seite 250)	Mit der Funktion CODE kann der Unicode-Zeichencode des ersten Zeichens einer Zeichenfolge ermittelt werden.
DOLLAR (Seite 254)	Mit der Funktion DOLLAR kann eine Zahl in eine Zeichenfolge umgewandelt werden, die als Währungsbetrag mit der angegebenen Anzahl Dezimalstellen dargestellt wird.
ERSETZEN (Seite 255)	Mit der Funktion ERSETZEN kann ein Teil einer Zeichenfolge durch Zeichen einer anderen Zeichenfolge ersetzt werden.
FEST (Seite 257)	Mit der Funktion FEST wird eine Zahl auf die angegebene Anzahl Dezimalstellen gerundet. Das Ergebnis wird in eine Zeichenfolge umgewandelt.
FINDEN (Seite 258)	Mit der Funktion FINDEN kann der Beginn einer Zeichenfolge gefunden werden, die in einer anderen Zeichenfolge vorkommt. Dabei werden sowohl die eigentlichen Zeichen als auch Groß-/ Kleinschreibung berücksichtigt (die Verwendung von Platzhalterzeichen ist jedoch nicht zulässig).
GLÄTTEN (Seite 261)	Mit der Funktion GLÄTTEN können überflüssige Leerzeichen aus einem Text entfernt werden (es bleiben lediglich die Leerzeichen zwischen den einzelnen Wörtern).
GROSS (Seite 262)	Mit der Funktion GROSS kann Text in Großbuchstaben umgewandelt werden.
GROSS2 (Seite 262)	Mit der Funktion GROSS2 kann das erste Zeichen jedes Worts in einer Zeichenfolge in einen Großbuchstaben geändert werden; alle anderen Zeichen bleiben Kleinbuchstaben.
IDENTISCH (Seite 264)	Die Funktion IDENTISCH liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die als Argumente angegebenen Zeichenfolgen identisch sind (unter Beachtung von Groß- und Kleinschreibung).
KLEIN (Seite 270)	Mit der Funktion KLEIN können alle Großbuchstaben einer Zeichenfolge in Kleinbuchstaben umgewandelt werden.
LÄNGE (Seite 276)	Mit der Funktion LÄNGE kann die Anzahl der Zeichen in einer Zeichenfolge ermittelt werden.
LINKS (Seite 276)	Mit der Funktion LINKS kann die angegebene Anzahl von Zeichen vom Beginn der Zeichenfolge an abgerufen werden.
RECHTS (Seite 291)	Mit der Funktion RECHTS kann die angegebene Anzahl von Zeichen ausgehend vom Ende der Zeichenfolge abgerufen werden.
SÄUBERN (Seite 294)	Mit der Funktion SÄUBERN können die häufigsten nicht druckbaren Zeichen (Unicode-Zeichencodes 0 bis 31) aus einem Text entfernt werden.

Funktion	Beschreibung
SUCHEN (Seite 301)	Mit der Funktion SUCHEN kann der Beginn einer Zeichenfolge, die in einer anderen Zeichenfolge vorkommt, ermittelt werden. Dabei wird die Groß-/Kleinschreibung ignoriert und Platzhalterzeichen sind zulässig.
T (Seite 304)	Mit der Funktion T kann Text aus einer Zelle abgerufen werden.
TEIL (Seite 306)	Mit der Funktion TEIL können Zeichen ab einer bestimmten Position aus einer Zeichenfolge extrahiert werden.
VERKETTEN (Seite 313)	Mit der Funktion VERKETTEN können Zeichenfolgen verknüpft werden.
WECHSELN (Seite 317)	Mit der Funktion WECHSELN kann ein Teil einer Zeichenfolge durch neuen Text ersetzt werden.
WERT (Seite 318)	Mit der Funktion WERT kann eine als Text formatierte Zahl in eine reguläre Zahl umgewandelt werden.
WIEDERHOLEN (Seite 319)	Mit der Funktion WIEDERHOLEN kann Text mehrmals wiederholt werden.
ZEICHEN (Seite 322)	Mit der Funktion ZEICHEN kann das Zeichen ermittelt werden, das dem angegebenen numerischen Unicode-Zeichencode entspricht.

Funktionsbeschreibungen

Die Funktionsbeschreibungen in diesem Abschnitt sind alphabetisch nach dem Funktionsnamen geordnet.

ABRUNDEN

Mit der Funktion ABRUNDEN kann eine Zahl auf die angegebene Zahl von Stellen abgerundet werden.

ABRUNDEN(*Zahl*; *Stellen*)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; numerischer Ausdruck in der Funktion oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Stellen*: Zahl der Stellen im Ergebnis relativ zum Dezimaltrennzeichen. Ein positiver Wert gibt die Anzahl der Ziffern (Dezimalstellen) rechts vom Dezimaltrennzeichen an. Ein negativer Wert gibt die Anzahl der zu rundenden Stellen links vom Dezimaltrennzeichen an.

Hinweise

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: OBERGRENZE, GANZZAHL, RUNDEN, AUFRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion ABRUNDEN(1,49;0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion ABRUNDEN(1,50;0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion ABRUNDEN(1,23456;3) liefert den Ergebniswert 1,234.

Die Funktion ABRUNDEN(1111,222;-2) liefert den Ergebniswert 1100.

Die Funktion ABRUNDEN(-2,2;0) liefert den Ergebniswert -2.

Die Funktion ABRUNDEN(-2,8;0) liefert den Ergebniswert -2.

ABS

Mit der Funktion ABS kann der absolute Wert einer Zahl berechnet werden. Das Ergebnis ist entweder eine positive Zahl oder Null (0).

ABS(Zahl)

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Beispiele

Wenn Zelle A1 die Zahl 5 enthält, ist das Ergebnis von ABS(A1) der Wert 5.

Die Funktion ABS(8-5) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ABS(5-8) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ABS(0) liefert den Ergebniswert 0.

Ist Zelle A1 leer, ist das Ergebnis von ABS(A1) der Wert 0.

ACHSENABSCHNITT

Mit der Funktion ACHSENABSCHNITT kann mithilfe der linearen Regressionsanalyse für einen Datensatz der Schnittpunkt der Regressionsgeraden mit der y-Achse berechnet werden, wobei von einer optimalen Ausgleichsgeraden ausgegangen wird.

ACHSENABSCHNITT(y-Bereich; x-Bereich)

- *y-Bereich*: Liste mit Werten für die abhängige Variable y; die Größe dieses Bereichs muss mit der Größe des x-Bereichs übereinstimmen.
- *x-Bereich*: Zellenbereich, der Werte für die unabhängige Variable x enthält; die Größe dieses Bereichs muss mit der Größe des y-Bereichs übereinstimmen.

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion STEIGUNG, um die Steigung der Ausgleichsgeraden zu bestimmen.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	6
2	3	5	7	9	11	13
3						
4	2,1	3,3	4,5	5,5	6,4	7,2
5	3,4	3,7	4	4,4	5,1	5,4
6						
7						

Die Funktion ACHSENABSCHNITT(A2:F2; A1:F1) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion STEIGUNG(A2:F2; A1:F1) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ACHSENABSCHNITT(A5:F5; A4:F4) liefert den Ergebniswert 2,392.

ADRESSE

Mit der Funktion ADRESSE kann aus einer Zeilen-, Spalten- und Arbeitsblattkennung eine Zellenadresse in Form einer Zeichenfolge generiert werden.

ADRESSE(Zeile; Spalte; [Typ]; [Schreibweise]; [Arbeitsblatt])

- *Zeile*: Zeilennummer der Adresse
- *Spalte*: Spaltennummer der Adresse
- *Typ*: Optional; eine Ziffer, die angibt, ob es sich um relative oder absolute Zeilen- und Spaltennummern handelt:
 - 1 oder keine Angabe: Zeilen und Spalten werden als absolute Referenzen verwendet.
 - 2: die Zeilennummer wird als absolute Referenz verwendet; die Spaltennummer wird als relative Referenz verwendet.
 - 3: die Zeilennummer wird als relative Referenz verwendet; die Spaltennummer wird als absolute Referenz verwendet.
 - 4: Zeilen- und Spaltennummern werden als relative Referenzen verwendet.
- *Schreibweise*: Optional; Schreibweise der Adresse:

WAHR, 1 bzw. keine Angabe: Adresse wird in A1-Schreibweise formatiert; der Buchstabe entspricht der Spalte, die Ziffer entspricht der Zeile.
- *Arbeitsblatt*: Optional; Name des Arbeitsblatts, falls sich die Tabelle auf einem anderen Arbeitsblatt befindet.

Beispiele

Mit der Funktion ADRESSE(3;5) wird die Zellenadresse \$E\$3 generiert.

Mit der Funktion ADRESSE(3;5;2) wird die Zellenadresse E\$3 generiert.

Mit der Funktion ADRESSE(3;5;3) wird die Zellenadresse \$E3 generiert.

Mit der Funktion ADRESSE(3;5;4) wird die Zellenadresse E3 generiert.

ANZAHL

Mit der Funktion ANZAHL kann die Anzahl der Argumente und Zellenreferenzen ermittelt werden, die Zahlen, numerische Ausdrücke oder Datumsangaben enthalten.

ANZAHL(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Eine oder mehrere Zahlen

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion ANZAHL2, wenn alle Zellen ungeachtet der darin enthaltenen Werte gezählt werden sollen (das heißt, alle Zellen, die nicht leer sind).

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	WAHR	WAHR	FALSCH	FALSCH	FALSCH	
5		200		400		
6						

Die Funktion ANZAHL(A1:E1) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion ANZAHL(A2:E2) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion ANZAHL(A3:E3) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ANZAHL(A4:E4) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion ANZAHL(A5:E5) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ANZAHL(1; SUMME(4; 5)) liefert den Ergebniswert 2.

ANZAHL2

Mit der Funktion ANZAHL2 kann die Anzahl der Werte in den Argumenten ermittelt werden.

ANZAHL2(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Referenz auf eine oder mehrere Zellen oder Argument, das einen Wert enthält

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion ANZAHL, wenn Sie nur Zellen bzw. Argumente zählen möchten, die Zahlen oder Datumsangaben enthalten.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
3	100	200	300	sit	amet	
4	WAHR	WAHR	FALSCH	FALSCH	FALSCH	
5		200		400		
6						

Die Funktion ANZAHL2(A1:E1) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion ANZAHL2(A2:E2) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion ANZAHL2(A3:E3) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion ANZAHL2(A4:E4) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion ANZAHL2(A5:E5) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ANZAHL2(1;"a";WAHR;FALSCH) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion ANZAHL2(1;SUMME(4;5)) liefert den Ergebniswert 2.

ANZAHLLEEREZELLEN

Mit der Funktion ANZAHLLEEREZELLEN kann die Anzahl der leeren Zellen in einem Bereich ermittelt werden.

ANZAHLLEEREZELLEN(*Bereich*)

- *Bereich*: Einzelner Zellenbereich

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	100	200	300	400	500	
2	lorem	ipsum	dolor		amet	
3	100		300		amet	
4	WAHR	WAHR		FALSCH	FALSCH	
5						
6						

Beispiele

Die Funktion ANZAHLLEEREZELLEN(A1:E1) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion ANZAHLLEEREZELLEN(A2:E2) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion ANZAHLLEEREZELLEN(A3:E3) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ANZAHLLEEREZELLEN(A4:E4) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion ANZAHLLEEREZELLEN(A5:E5) liefert den Ergebniswert 5.

ARCCOS

Mit der Funktion ARCCOS kann der umgekehrte Kosinus (Arkuskosinus) einer Zahl berechnet werden. Während bei der Funktion COS anhand des Winkels der Kosinus ermittelt wird, verhält es sich bei der Funktion ARCCOS genau umgekehrt – anhand des Kosinuswerts wird der zugehörige Winkel berechnet. Der Ergebniswinkel wird in Radiant (Abk. rad) angegeben und liegt zwischen 0 (Null) und Pi.

ARCCOS(*Kosinus*)

- *Kosinus*: Ein Kosinuswert zwischen -1 und 1.

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion GRAD, wenn der Ergebniswinkel in Grad und nicht in Radiant berechnet werden soll.

Beispiele

Die Funktion ARCCOS(WURZEL(2)/2) liefert den Ergebniswert 0,785398163397448 (entspricht etwa Pi/4).

Die Funktion ARCCOS(0,54030230586814) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion GRAD(ARCCOS(0,5)) liefert den Ergebniswert 60 (Gradmaß eines Winkels mit dem Kosinus 0,5).

ARCCOSHYP

Mit der Funktion ARCCOSHYP kann der umgekehrte hyperbolische Kosinus einer Zahl berechnet werden.

ARCCOSHYP(*Zahl*)

- *Zahl*: Zahl, die größer als oder gleich 1 ist

Beispiele

Die Funktion ARCCOSHYP(10,0676619957778) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ARCCOSHYP(COSHYP(5)) liefert den Ergebniswert 5.

ARCSIN

Mit der Funktion ARCSIN kann der umgekehrte Sinus (Arkussinus) einer Zahl berechnet werden. Während bei der Funktion SIN anhand des Winkels der Sinus ermittelt wird, wird bei der Funktion ARCSIN anhand des Sinuswerts der zugehörige Winkel berechnet. Der Ergebniswinkel wird in Radiant (Abk. rad) angegeben und liegt zwischen $-\pi/2$ und $\pi/2$ (-90 bis 90 Grad).

ARCSIN(Sinus)

- *Sinus*: Ein Sinuswert zwischen -1 und 1.

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion GRAD, wenn der Ergebniswinkel in Grad und nicht in Radiant berechnet werden soll.

Beispiele

Die Funktion ARCSIN(0,8411470984807897) liefert den Ergebniswert 1 (Bogenmaß (etwa 57,3 Grad) eines Winkels mit dem Sinus 0,841470985).

Die Funktion GRAD(ARCSIN(0,5)) liefert den Ergebniswert 30 (Gradmaß eines Winkels mit dem Sinus 0,5).

ARCSINHYP

Mit der Funktion ARCSINHYP kann der umgekehrte hyperbolische Sinus einer Zahl berechnet werden.

ARCSINHYP(Zahl)

- *Zahl*: Beliebige Zahl

Beispiele

Die Funktion ARCSINHYP (27,2899171971277) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion ARCSINHYP(SINHYP(1)) liefert den Ergebniswert 1.

ARCTAN

Mit der Funktion ARCTAN kann der umgekehrte Tangens (Arkustangens) einer Zahl berechnet werden. Der Ergebniswinkel wird in Radiant (Abk. rad) angegeben und liegt zwischen $-\pi/2$ und $\pi/2$ (-90 bis 90 Grad).

ARCTAN(Zahl)

- *Zahl*: Tangenswert, für den der entsprechende Winkel berechnet werden soll

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion GRAD, wenn der Ergebniswinkel in Grad und nicht in Radiant berechnet werden soll.

Beispiele

Die Funktion ARCTAN(1) liefert den Ergebniswert 0,785398163 (Bogenmaß eines Winkels mit dem Tangens 1 (entspricht 45 Grad)).

Die Funktion GRAD(ARCTAN(1)) liefert den Ergebniswert 45.

ARCTAN2

Mit der Funktion ARCTAN2 kann der Winkel einer Geraden, die durch den Ursprung und einen bestimmten Punkt verläuft, relativ zur positiven X-Achse berechnet werden. Der Winkel wird in Radiant (Abk. rad) angegeben und liegt zwischen $-\pi$ und π .

ARCTAN2(x; y)

- *x*: X-Koordinate des Punkts, durch den die Gerade verläuft
- *y*: Y-Koordinate des Punkts, durch den die Gerade verläuft

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion GRAD, wenn der Ergebniswinkel in Grad und nicht in Radiant berechnet werden soll.

Beispiele

Die Funktion ARCTAN2(1; 1) liefert den Ergebniswert 0,78539816 rad (entspricht 45 Grad). Es handelt sich hierbei um den Winkel zwischen einer Geraden, die durch den Ursprung und den Punkt mit den Koordinaten (1/1) verläuft.

Die Funktion GRAD(ARCTAN2(5;5)) liefert den Ergebniswert 45.

ARCTANHYP

Mit der Funktion ARCTANHYP kann der umgekehrte hyperbolische Tangens einer Zahl berechnet werden.

ARCTANHYP(Zahl)

- *Zahl*: Beliebige Zahl zwischen -1 und 1.

Beispiele

Die Funktion ARCTANHYP(0,995054753686731) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ARCTANHYP(TANHYP(2)) liefert den Ergebniswert 2.

AUFGELZINS

Mit der Funktion AUFGELZINS können die aufgelaufenen Zinsen (Stückzinsen) für ein Wertpapier mit periodischen Zinszahlungen berechnet werden.

AUFGELZINS(*Emission; erster Zinstermin; Abrechnung; Zinssatz; Nennwert; Häufigkeit; [Basis]*)

- *Emission*: Datum der Wertpapieremission
- *Erster Zinstermin*: Datum der ersten Zinszahlung für das Wertpapier
- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Zinssatz*: Jährlicher Nominalzins (Kuponzinssatz) des Wertpapiers (Prozentwert zwischen 0 und 1)
- *Nennwert*: Nennwert des Wertpapiers
- *Häufigkeit*: Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 - 1 = jährliche Zahlungen
 - 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 - 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 - 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 - 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 - 4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A7 enthalten die folgenden Werte: 1.1.2000, 1.3.2000, 1.7.2000, 0,10, 1000, 2, 0

Die Funktion AUFGELZINS(A1; A2; A3; A4; A5; A6; A7) liefert den Ergebniswert 50.

AUFGELZINSF

Mit der Funktion AUFGELZINSF können die aufgelaufenen Zinsen für ein Wertpapier berechnet werden, bei dem die Zinszahlung bei Fälligkeit erfolgt.

AUFGELZINSF(*Emission; Abrechnung; Zinssatz; Nennwert; [Basis]*)

- *Emission*: Datum der Wertpapieremission
- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Zinssatz*: Jährlicher Nominalzins (Kuponzinssatz) des Wertpapiers (Prozentwert zwischen 0 und 1)
- *Nennwert*: Nennwert des Wertpapiers
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A5 enthalten die folgenden Werte: 1.1.2000, 1.10.2000, 0,10, 1000, 0

Die Funktion AUFGELZINSF(A1; A2; A3; A4; A5) liefert den Ergebniswert 75.

AUFRUNDEN

Mit der Funktion AUFRUNDEN kann eine Zahl auf die angegebene Zahl von Stellen aufgerundet werden.

AUFRUNDEN(*Zahl; Stellen*)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Stellen*: Zahl der Stellen im Ergebnis relativ zum Dezimaltrennzeichen. Ein positiver Wert gibt die Anzahl der Ziffern (Dezimalstellen) rechts vom Dezimaltrennzeichen an. Ein negativer Wert gibt die Anzahl der zu rundenden Stellen links vom Dezimaltrennzeichen an.

Hinweise

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: OBERGRENZE, GANZZAHL, RUNDEN, ABRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion AUFRUNDEN(1,49;0) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion AUFRUNDEN(1,50;0) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion AUFRUNDEN(1,23456;3) liefert den Ergebniswert 1,235.

Die Funktion AUFRUNDEN(1111,222;-2) liefert den Ergebniswert 1200.

Die Funktion AUFRUNDEN(-2,2;0) liefert den Ergebniswert -3.

Die Funktion AUFRUNDEN(-2,8;0) liefert den Ergebniswert -3.

BEREICH.VERSCHIEBEN

Mit der Funktion BEREICH.VERSCHIEBEN kann ein Zellenbereich abgerufen werden, der eine bestimmte Anzahl von Zeilen oder Spalten von der angegebenen Basiszelle entfernt ist.

BEREICH.VERSCHIEBEN(Basiszelle; Zeilenversatz; Spaltenversatz; [Zeilen]; [Spalten])

- *Basiszelle*: Adresse der Zelle, die als Basis für den anzuwendenden Versatz verwendet wird
- *Zeilenversatz*: Anzahl von Zeilen, die zwischen der Basiszelle und der Zielzelle liegen. 0 bedeutet, dass sich die Zielzelle in der gleichen Zeile wie die Basiszelle befindet. Eine negative Zahl bedeutet, dass sich die Zielzelle links von der Basiszelle befindet.
- *Spaltenversatz*: Anzahl von Spalten, die zwischen der Basiszelle und der Zielzelle liegen. 0 bedeutet, dass sich die Zielzelle in der gleichen Spalte wie die Basiszelle befindet. Eine negative Zahl bedeutet, dass sich die Zielzelle über der Basiszelle befindet.
- *Zeilen*: Optional; Anzahl von Zeilen, die abgerufen werden sollen (ausgehend von der Zelle, die durch den Versatz definiert wird). Wird dieses Argument nicht angegeben, wird 1 angenommen.
- *Spalten*: Optional; Anzahl von Spalten, die abgerufen werden sollen (ausgehend von der Zelle, die durch den Versatz definiert wird). Wird dieses Argument nicht angegeben, wird 1 angenommen.

Beispiele

Die Funktion BEREICH.VERSCHIEBEN(A1;5;5) liefert als Ergebnis den Wert in Zelle F6 (den Wert in der Zelle, die sich 5 Spalten rechts und 5 Zeilen unterhalb von Zelle A1 befindet).

Die Funktion BEREICH.VERSCHIEBEN(G33;0;-1) liefert als Ergebnis den Wert in der Zelle links von G33 (den Wert in Zelle F33).

BEREICHE

Mit der Funktion BEREICHE kann die Anzahl der Bereiche ermittelt werden, auf die eine Funktion verweist.

BEREICHE(*Bereiche*)

- *Bereiche*: Ein oder mehrere Zellenbereiche; sollen mehrere Zellenbereiche angegeben werden, müssen diese in zusätzlichen Klammern angegeben werden.

Beispiele

Die Funktion BEREICHE(A1:F8) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion BEREICHE(C2:C8 B6:E6) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion BEREICHE((A1:F8; A10:F18)) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion BEREICHE((A1:C1; A3:C3; A5:C5)) liefert den Ergebniswert 3.

BOGENMASS

Mit der Funktion BOGENMASS können Gradangaben in Radiant (rad) umgerechnet werden. Radiant ist das standardmäßige Winkelmaß, das für trigonometrische Funktionen verwendet wird.

BOGENMASS(*Grad*)

- *Grad*: Numerischer Ausdruck

Beispiele

Die Funktion BOGENMASS(90) liefert den Ergebniswert 1,5708 (90 Grad entspricht etwa 1,5708 rad).

Die Funktion BOGENMASS(57,2957795130823) liefert den Ergebniswert 1 (1 rad entspricht etwa 57,296 Grad).

BW

Mit der Funktion BW kann der Kapitalwert (Barwert) einer Investition berechnet werden. Der Barwert ist der Gesamtbetrag, den eine Reihe zukünftiger Zahlungen zum gegenwärtigen Zeitpunkt wert ist. Dabei werden periodische Zinszahlungen über festgelegte Zahlungszeiträume (Perioden) für einen bestimmten Betrag zugrunde gelegt. BW steht für „Barwert“.

BW(Zinssatz; Zzr; [Rmz]; [Zw]; [F])

- *Zinssatz*: Zinssatz pro Zahlungszeitraum (Periode)
- *Zzr*: Anzahl der Zahlungszeiträume
- *Rmz*: Optional; regelmäßige Zahlung im Zahlungszeitraum (Periode); wird dieses Argument nicht angegeben, muss der *Zukunftswert* angegeben werden.
- *Zw*: Optional; Zukunftswert einer Investition oder Barwert nach der letzten Zahlung; wird dieses Argument nicht angegeben, wird für den *Zukunftswert* der Wert 0 (Null) angenommen. In diesem Fall muss das Argument *Rmz* angegeben werden.
- *F*: Optional; *F* steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang erfolgen:
0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Beispiele

Die Funktion `BW(10%;5;-100;5000)` liefert den Ergebniswert -€2725,53; es sei denn die Zelle, die den Ergebniswert enthält, wurde anders formatiert. Der Ergebniswert besagt, dass bei einem Zukunftswert von €5.000, der in fünf Jahren erreicht werden soll, bei Zahlungen von €100 am Jahresende eine Anfangsinvestition von €2.725,53 erforderlich ist, wenn ein Zinssatz von 10% zugrunde gelegt wird.

CODE

Mit der Funktion `CODE` kann der Unicode-Zeichencode des ersten Zeichens der angegebenen Zeichenfolge ermittelt werden.

CODE(Text)

- *Text*: Textausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen Textausdruck enthält

Hinweise

Sie können das Fenster „Zeichenpalette“ verwenden, das Sie über die Systemeinstellung „Landeseinstellungen“ öffnen, um den Code für ein bestimmtes Zeichen anzuzeigen.

Die Funktion `ZEICHEN` ist die Umkehrfunktion zur Funktion `CODE` und konvertiert einen numerischen Code in das entsprechende Textzeichen.

Beispiele

Die Funktion `CODE("A")` liefert den Ergebniswert 65 (Zeichencode für den Großbuchstaben A).

Die Funktion `CODE("abc")` liefert den Ergebniswert 97 (Zeichencode des Kleinbuchstabens a).

Die Funktion `ZEICHEN(97)` liefert den Ergebniswert a.

Die Funktion `CODE(A3)` liefert den Ergebniswert 102 (Zeichencode für den Kleinbuchstaben f).

Die Funktion `CODE("Œ")` liefert den Ergebniswert 1488.

COS

Mit der Funktion COS kann der Kosinus eines im Bogenmaß (rad) angegebenen Winkels berechnet werden.

$\text{COS}(\text{Winkel_Bogenmaß})$

- *Winkel_Bogenmaß*: Zahl, die den Winkel im Bogenmaß angibt

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion BOGENMASS, um die Gradangaben in rad umzurechnen, wenn Sie mit Winkeln im Bogenmaß arbeiten möchten (vgl. Beispiel 2).

Verwenden Sie die Funktion PI, wenn Sie das Bogenmass als ein Vielfaches von Pi angeben möchten (siehe drittes und viertes Beispiel unten).

Beispiele

Die Funktion COS(1) liefert den Ergebniswert 0,540302306 (Kosinus von 1 rad; entspricht etwa 57,3 Grad).

Die Funktion COS(BOGENMASS(60)) liefert den Ergebniswert 0,5 (Kosinus von 60 Grad).

Die Funktion COS(PI()/3) liefert den Ergebniswert 0,5 (Pi/3 rad; entspricht 60 Grad).

Die Funktion COS(PI()) liefert den Ergebniswert -1 (Kosinus von Pi rad; entspricht 180 Grad).

COSHYP

Mit der Funktion COSHYP kann der hyperbolische Kosinus einer Zahl berechnet werden.

$\text{COSHYP}(\text{Zahl})$

- *Zahl*: Beliebige reelle Zahl

Beispiele

Die Funktion COSHYP(0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion COSHYP(1) liefert den Ergebniswert 1,543.

Die Funktion COSHYP(5) liefert den Ergebniswert 74,21.

Die Funktion COSHYP(10) liefert den Ergebniswert 11.013,233.

DATUM

Die Funktion DATUM verbindet Einzelwerte wie Jahr, Monat und Tag zu einer Datumsangabe.

$\text{DATUM}(\text{Jahr}; \text{Monat}; \text{Tag})$

- *Jahr*: Jahreszahl
- *Monat*: Monatszahl
- *Tag*: Tageszahl

Hinweise

Jahreszahlen werden nicht konvertiert. Wenn Sie als Jahreszahl den Wert 10 eingeben, wird das Jahr 10 und nicht das Jahr 1910 bzw. 2010 verwendet.

Beispiele

DATUM(1959;2;14) liefert den Ergebniswert 14.02.1959 (die Bildschirmdarstellung erfolgt im ausgewählten Zellenformat).

DATUMDIF

Mit der Funktion DATUMDIF kann die Anzahl der Tage, Monate oder Jahre zwischen zwei Datumsangaben ermittelt werden.

DATUMDIF(*Startdatum*; *Enddatum*; *Modus*)

- *Startdatum*: Ausgangsdatum
- *Enddatum*: Enddatum
- *Modus*: Als „Modus“ wird festgelegt, wie die Zeitdifferenz angegeben werden soll (in Jahren, Monaten oder Tagen), und wie bei der Berechnung Datumsangaben verarbeitet werden, die unterschiedliche Jahre bzw. Monate enthalten:

D – Anzahl der Tage zwischen den Datumsangaben

M – Anzahl der Monate zwischen den Datumsangaben

Y – Anzahl der Jahre zwischen den Datumsangaben

MD – Anzahl der Tage zwischen der Tageszahl des Startdatums und der Tageszahl des Enddatums (Monats- und Jahreszahlen werden ignoriert); ist die Tageszahl im Startdatum größer als die Tageszahl im Enddatum, wird bei der Berechnung angenommen, dass die Tageszahl des Enddatums im Vormonat liegt. Die Jahreszahl im Enddatum wird als Basis für die Prüfung auf Schaltjahre verwendet.

YM – Anzahl der vollständigen Monate zwischen *Startdatum* und *Enddatum* (Jahreszahlen werden ignoriert); ist die Monats-/Tageszahl im Startdatum kleiner als die Monats-/Tageszahl im Enddatum, wird bei der Berechnung angenommen, dass sich die Datumsangaben auf das gleiche Jahr beziehen. Ist die Monats-/Tageszahl im Startdatum größer als die Monats-/Tageszahl im Enddatum, wird bei der Berechnung angenommen, dass sich die Datumsangaben auf zwei aufeinander folgende Jahre beziehen.

YD – Anzahl der Tage zwischen dem Startmonat/-tag und dem Endmonat/-tag (Jahreszahlen werden ignoriert).

Beispiele

Annahme: Zelle A1 enthält die Datumsangabe 6.4.1988 und Zelle A2 enthält die Datumsangabe 30.10.2006

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"D") liefert den Ergebniswert 6781 – die Anzahl der Tage zwischen dem 6. April 1988 und dem 30. Oktober 2006.

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"M") liefert den Ergebniswert 222 – die Anzahl der vollständigen Monate zwischen dem 6. April 1988 und dem 30. Oktober 2006.

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"Y") liefert den Ergebniswert 18 – die Anzahl der vollständigen Jahre zwischen dem 6. April 1988 und dem 30. Oktober 2006.

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"MD") liefert den Ergebniswert 24 – die Anzahl der Tage zwischen dem 6. Tag eines Monats und dem 30. Tag des gleichen Monats.

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"YM") liefert den Ergebniswert 6 – die Anzahl der Monate zwischen April und Oktober eines beliebigen Jahres.

Die Funktion DATUMDIF(A1;A2;"YD") liefert den Ergebniswert 207 – die Anzahl der Tage zwischen dem 6. April und dem 30. Oktober eines beliebigen Jahres.

Die Funktion DATUMDIF(A1;JETZT();"Y") & " Jahre," & DATUMDIF(A1;JETZT();"YM") & " Monate und" & DATUMDIF(A1;JETZT();"MD") & " Tage" ergibt das aktuelle Lebensalter einer Person, die am 6. April 1988 geboren wurde.

DIA

Mit der Funktion DIA kann die digitale Abschreibung (eine Sonderform der arithmetisch-degressiven Abschreibung) für ein Wirtschaftsgut über einen bestimmten Zeitraum berechnet werden.

DIA(Anschaffungswert; Restwert; Nutzungsdauer; Periode)

- *Anschaffungswert*: Anschaffungskosten für das Wirtschaftsgut
- *Restwert*: Restwert des Wirtschaftsguts am Ende der Nutzungsdauer
- *Nutzungsdauer*: Zeitraum, über den das Wirtschaftsgut abgeschrieben wird
- *Periode*: Zeitraum, für den die Abschreibung berechnet werden soll

Beispiele

Die Funktion DIA(10000; 1000; 9; 1) liefert den Ergebniswert €1.800. Dies ist die Abschreibung eines Wirtschaftsguts mit einem Anschaffungswert von €10.000 nach einem Jahr, wenn der Restwert des Wirtschaftsguts nach 9 Jahren Nutzungsdauer noch €1.000 beträgt.

DISAGIO

Mit der Funktion DISAGIO kann der Abschlag (Disagio) beim Handel mit einem Wertpapier berechnet werden.

DISAGIO(*Abrechnung; Fälligkeit; Kurs; Wert; [Basis]*)

- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Fälligkeit*: Fälligkeitstermin des Wertpapiers (Zeitpunkt, zu dem das Wertpapier abläuft)
- *Kurs*: Der Wert des Wertpapiers zum Kauftermin bezogen auf einen Nennwert von €100.
- *Wert*: Der Rücknahmewert bezogen auf einen Nennwert von €100.
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:E1 enthalten die folgenden Werte: 1.1.2000, 1.1.2001, 90, 100, 0

Die Funktion DISAGIO(A1; B1; C1; D1; E1) liefert den Ergebniswert 10%.

Die Funktion DISAGIO(A1; B1; 80; D1; E1) liefert den Ergebniswert 20%.

Die Funktion DISAGIO(A1; B1; C1; 110; E1) liefert den Ergebniswert 18%.

DOLLAR

Mit der Funktion DOLLAR wird eine Zahl in eine Zeichenfolge umgewandelt und als Währungsbetrag mit der angegebenen Anzahl Dezimalstellen dargestellt.

DOLLAR(*Zahl; [Stellen]*)

- *Zahl*: Zahl, die in einen Währungsbetrag umgewandelt werden soll; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Stellen*: Optional; ein positiver Wert gibt die Anzahl der Ziffern rechts vom Dezimaltrennzeichen an. Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 2 angenommen. Ein negativer Wert gibt die Anzahl der Stellen links vom Dezimaltrennzeichen an.

Hinweise

Die Funktion DOLLAR verwendet ein standardmäßiges Rundungsverfahren (ab 5 wird aufgerundet).

Beispiele

Die Funktion DOLLAR(2323,124) liefert den Ergebniswert 2.323,12 €.

Die Funktion DOLLAR(2323,125) liefert den Ergebniswert 2.323,13 €.

Die Funktion DOLLAR(99,554; 0) liefert den Ergebniswert 100 €.

Die Funktion DOLLAR(12; 3) liefert den Ergebniswert 12,000 €.

Die Funktion DOLLAR(-12; 3) liefert den Ergebniswert (12,000€); die Klammern weisen darauf hin, dass es sich um einen negativen Betrag handelt.

Die Funktion DOLLAR(123; -1) liefert den Ergebniswert 120 €.

EDATUM

Die Funktion EDATUM ermittelt das Datum, das die angegebene Zahl von Monaten vor bzw. nach dem Ausgangsdatum liegt.

EDATUM(Datum; Monate)

- *Datum*: Ausgangsdatum
- *Monate*: Anzahl der Monate vor oder nach dem *Datum*. Die Anzahl der *Monate* muss als negativer Wert eingegeben werden, wenn ein Datum vor dem als Ausgangswert angegebenen *Datum* ermittelt werden soll.

Beispiele

Die Funktion EDATUM("15.1.2000"; 1) liefert den Ergebniswert 15.2.2000 (einen Monat später).

Die Funktion EDATUM("15.1.2000"; -24) liefert den Ergebniswert 15.1.1988 (24 Monate früher).

ERSETZEN

Mit der Funktion ERSETZEN kann ein Teil einer Zeichenfolge durch Zeichen einer anderen Zeichenfolge ersetzt werden. Der zu ersetzende Text wird durch seine Länge und Position in der Zeichenfolge angegeben.

ERSETZEN(Momentaner_Text; Start; Länge; Neuer_Text)

- *Momentaner_Text*: Textausdruck
- *Start*: Zahl, die das erste zu ersetzende Zeichen angibt
- *Länge*: Anzahl der zu ersetzenden Zeichen
- *Neuer_Text*: Ersatztext

Hinweise

Der neue Text muss nicht die gleiche Länge haben wie der zu ersetzende Text.

Beispiele

Die Funktion ERSETZEN("Unterlagen des Bewerbers erhalten";12;13;"von Herrn Mustermann") liefert den Ergebniswert „Unterlagen von Herrn Mustermann erhalten“.

EXP

Mit der Funktion EXP kann die Basis e (Eulersche Zahl) mit der als Argument angegebenen Zahl potenziert werden.

EXP(Zahl)

- *Zahl*: Exponent zur Basis e ; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Beispiele

Die Funktion EXP(1) liefert den Ergebniswert 2,71828182845905 (Näherungswert der Eulerschen Zahl e).

Die Funktion EXP(LN(5)) liefert den Ergebniswert 5 (EXP ist die Umkehrfunktion zu LN).

FAKULTÄT

Mit der Funktion FAKULTÄT kann die Fakultät einer nicht negativen Zahl berechnet werden.

FAKULTÄT(Zahl)

- *Zahl*: Nicht negative Zahl.

Hinweise

Alle Nachkommastellen der *Zahl* werden bei der Berechnung ignoriert.

Beispiele

Die Funktion FAKULTÄT(5) liefert den Ergebniswert 120 ($1 * 2 * 3 * 4 * 5$).

Die Funktion FAKULTÄT(0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion FAKULTÄT(4,5) liefert den Wert 24 ($1 * 2 * 3 * 4$). Die Nachkommastellen werden ignoriert und es wird 4! als Rechenbasis verwendet.

Die Funktion FAKULTÄT(-1) generiert einen Fehler, da die Fakultät nur für nicht negative Zahlen berechnet werden kann.

FALSCH

Die Funktion FALSCH hat als Ergebnis den Booleschen Wert FALSCH. Diese Funktion wird bereitgestellt, damit Sie mit Tabellenkalkulationen arbeiten können, die mit älteren Tabellenkalkulationsprogrammen erstellt wurden. Sie können den Booleschen Wert FALSCH verwenden, indem Sie einfach FALSCH (ohne Anführungszeichen) in eine Zelle oder als Argument einer Funktion eingeben.

FALSCH()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Hinweise

Sie können das Wort FALSCH anstelle der Funktion FALSCH () in eine Zelle eingeben oder als Teil einer Formel verwenden.

Beispiele

Die Funktion FALSCH liefert als Ergebnis den Booleschen Wert FALSCH.

Die Funktion UND(1;FALSCH()) liefert als Ergebnis den Booleschen Wert FALSCH.

FEST

Mit der Funktion FEST kann eine Zahl auf die angegebenen Dezimalstellen gerundet und anschließend in eine Zeichenfolge umgewandelt werden.

FEST(Zahl; [Stellen]; [Tausendertrennzeichen])

- *Zahl*: Beliebige Zahl
- *Stellen*: Optional; Zahl, die die Anzahl der Dezimalstellen im Ergebniswert angibt
- *Tausendertrennzeichen*: Optionaler Boolescher Wert, der festlegt, ob ein Tausendertrennzeichen verwendet wird.

FALSCH oder 0: Der Ergebniswert enthält keine Tausendertrennzeichen.

WAHR, 1 oder keine Angabe: Der Ergebniswert enthält Tausendertrennzeichen.

Beispiele

Die Funktion FEST(6789,123; 2) liefert den Ergebniswert 6.789,12.

Die Funktion FEST(6789,123; 1; 1) liefert den Ergebniswert 6789,1.

Die Funktion FEST(6789,123; -2) liefert den Ergebniswert 6.800.

Die Funktion FEST(12,4; 0) liefert den Ergebniswert 12.

Die Funktion FEST(12,5; 0) liefert den Ergebniswert 13.

Die Funktion FEST(4; -1) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion FEST(5; -1) liefert den Ergebniswert 10.

FINDEN

Mit der Funktion FINDEN kann das erste Zeichen einer Zeichenfolge gefunden werden, die in einer anderen Zeichenfolge enthalten ist. Bei der Suche werden sowohl die Groß-/Kleinschreibung als auch Leerzeichen berücksichtigt. Platzhalterzeichen sind nicht zulässig.

FINDEN(Suchtext; Zeichenfolge; [Erstes_Zeichen])

- *Suchtext*: Text, nach dem gesucht werden soll; wird der eigentliche Text als Argument angegeben, muss er in Anführungszeichen eingegeben werden.
- *Zeichenfolge*: Text, in dem gesucht werden soll; wird der eigentliche Text als Argument angegeben, muss er in Anführungszeichen eingegeben werden.
- *Erstes_Zeichen*: Optional; Zahl, die die Zeichenposition in der Zeichenfolge angibt, bei der die Suche gestartet werden soll. Wird dieses Argument nicht angegeben, beginnt die Suche beim ersten Zeichen der *Zeichenfolge*.

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion SUCHEN, wenn Sie Platzhalterzeichen verwenden möchten.

Beispiele

Die Funktion SUCHEN("e";"wie oben beschrieben") liefert den Ergebniswert 3 („e“ ist das dritte Zeichen in der Zeichenfolge „wie oben beschrieben“).

Die Funktion SUCHEN("e";"wie oben beschrieben"; 8) liefert den Ergebniswert 11 (das „e“ in „beschrieben“ ist das erste „e“, das gefunden wird, wenn die Suche bei Zeichen 8, dem „n“ in „oben“ begonnen wird; das „e“ in „beschrieben“ ist das elfte Zeichen).

GANZZAHL

Mit der Funktion GANZZAHL kann die nächste Ganzzahl ermittelt werden, die kleiner als oder gleich der angegebenen Zahl ist.

GANZZAHL(Zahl)

- *Zahl*: Zahl, die in eine Ganzzahl umgewandelt werden soll; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Hinweise

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: OBERGRENZE, RUNDEN, AUFRUNDEN, ABRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion GANZZAHL(1,49) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion GANZZAHL(1,50) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion GANZZAHL(1,23456) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion GANZZAHL(1111,222) liefert den Ergebniswert 1111.

Die Funktion GANZZAHL(-2,2) liefert den Ergebniswert -3.

Die Funktion GANZZAHL(-2,8) liefert den Ergebniswert -3.

GDA

Mit der Funktion GDA kann die Abschreibung eines Wirtschaftsguts auf der Basis des angegebenen Abschreibungsfaktors berechnet werden. Wird kein Abschreibungsfaktor angegeben, wird standardmäßig eine degressive Doppelratenabschreibung angewendet.

GDA(Anschaffungswert; Restwert; Nutzungsdauer; Periode; [Faktor])

- *Anschaffungswert*: Anschaffungskosten für das Wirtschaftsgut
- *Restwert*: Restwert des Wirtschaftsguts am Ende der Nutzungsdauer
- *Nutzungsdauer*: Zeitraum, über den das Wirtschaftsgut abgeschrieben wird
- *Periode*: Zeitraum, für den die Abschreibung berechnet werden soll; hier müssen die gleichen Zeiteinheiten verwendet werden wie für *Nutzungsdauer*.
- *Faktor*: Optional; eine Zahl, die die Stärke der Degressivität angibt; je größer die Zahl, desto schneller erfolgt die Abschreibung. Wird keine Zahl angegeben, wird standardmäßig 2 verwendet (für die degressive Doppelratenabschreibung).

Beispiele

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 1) liefert den Ergebniswert €500.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 2) liefert den Ergebniswert €250.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 3) liefert den Ergebniswert €125.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 4) liefert den Ergebniswert €25.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 1; 1) liefert den Ergebniswert €250.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 1; 3) liefert den Ergebniswert €750.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 2; 3) liefert den Ergebniswert €150.

Die Funktion GDA(1000; 100; 4; 3; 3) liefert den Ergebniswert €0.

GDA2

Mit der Funktion GDA2 kann die Abschreibungsrate eines Wirtschaftsguts für einen bestimmten Zeitraum unter Anwendung eines geometrisch-degressiven Abschreibungsverfahrens berechnet werden.

GDA2(Anschaffungswert; Restwert; Nutzungsdauer; Periode; [Monate])

- *Anschaffungswert*: Anschaffungskosten für das Wirtschaftsgut
- *Restwert*: Restwert des Wirtschaftsguts am Ende der Nutzungsdauer
- *Nutzungsdauer*: Zeitraum, über den das Wirtschaftsgut abgeschrieben wird
- *Periode*: Zeitraum, für den die Abschreibung berechnet werden soll
- *Monate*: Optional; Anzahl der Monate im ersten Jahr. Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 12 angenommen.

Beispiele

Annahme: Die Zellen A2:E2 enthalten die Werte 1000, 100, 4,1,12

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; D2; E2) liefert den Ergebniswert €438.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; 2; E2) liefert den Ergebniswert €246,16.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; 3; E2) liefert den Ergebniswert €138,34.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; 4; E2) liefert den Ergebniswert €77,75.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; D2; 9) liefert den Ergebniswert €328,50.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; D2; 6) liefert den Ergebniswert €219.

Die Funktion GDA2(A2; B2; C2; D2; 3) liefert den Ergebniswert €109,50.

GERADE

Mit der Funktion GERADE kann eine Zahl auf die nächste gerade Zahl aufgerundet werden (weg von Null).

GERADE(Zahl)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion UNGERADE, wenn Sie auf eine ungerade Zahl aufrunden möchten.

Beispiele

Die Funktion `GERADE(1)` liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion `GERADE(2)` liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion `GERADE(2,5)` liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion `GERADE(-2,5)` liefert den Ergebniswert -4 (unabhängig vom Vorzeichen wird auf die nächsthöhere gerade Zahl aufgerundet).

Die Funktion `GERADE(0)` liefert den Ergebniswert 0.

GGT

Mit der Funktion `GGT` kann der größte gemeinsame Teiler mehrerer Zahlen ermittelt werden. Der größte gemeinsame Teiler ist die größte Ganzzahl, durch die sich jede der angegebenen Zahlen ohne Rest teilen lässt.

GGT(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Eine oder mehrere positive Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die positive Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Alle Argumente müssen größer als oder gleich Null (0) sein.

Beispiele

Die Funktion `GGT(8; 10)` liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion `GGT(99; 102; 105)` liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion `GGT(34; 51)` liefert den Ergebniswert 17.

GLÄTTEN

Mit der Funktion `GLÄTTEN` können überflüssige Leerzeichen aus einem Text entfernt werden. Dabei werden alle Leerzeichen vor dem ersten Textzeichen, alle Leerzeichen nach dem letzten Textzeichen sowie mehrfache Leerzeichen zwischen den Textzeichen entfernt, sodass nur noch einzelne Leerzeichen zwischen den Wörtern stehen.

GLÄTTEN(Text)

- *Text*: Text, aus dem die überflüssigen Leerzeichen entfernt werden sollen

Beispiele

Die Funktion `GLÄTTEN(" Leerzeichen Leerzeichen Leerzeichen ")` liefert folgendes Ergebnis: Leerzeichen Leerzeichen Leerzeichen.

GRAD

Mit der Funktion GRAD können Radiant (rad) in Grad umgerechnet werden.

GRAD(*Radiant*)

- *Radiant*: Zahl, die die Größe eines Winkels in rad angibt

Beispiele

Die Funktion GRAD(Pi()) liefert den Ergebniswert 180 (Pi rad = 180 Grad).

Die Funktion GRAD(1) liefert den Ergebniswert 57,2957795130823 (etwa die Anzahl von Grad pro Radiant).

GROSS

Mit der Funktion GROSS kann Text in Großbuchstaben umgewandelt werden.

GROSS(*Text*)

- *Text*: Text, der in Großbuchstaben umgewandelt werden soll

Beispiele

Die Funktion GROSS("a b c") liefert folgendes Ergebnis: A B C.

Die Funktion GROSS("Erster") liefert folgendes Ergebnis: ERSTER.

GROSS2

Mit der Funktion GROSS2 kann das erste Zeichen jedes Worts in einem Text in einen Großbuchstaben geändert werden. Alle anderen Zeichen werden in Kleinbuchstaben geändert.

GROSS2(*Text*)

- *Text*: Textausdruck

Hinweise

Jedes Zeichen, das auf ein Zeichen folgt, bei dem es sich nicht um einen Buchstaben handelt, wird als erstes Zeichen eines Worts betrachtet. So wird beispielsweise auch ein Buchstabe, der auf einen Gedankenstrich folgt, in einen Großbuchstaben umgewandelt.

Beispiele

Die Funktion GROSS2("lorem ipsum") liefert folgendes Ergebnis: Lorem Ipsum.

Die Funktion GROSS2("lorem's ip-sum") liefert folgendes Ergebnis: Lorem's Ip-Sum.

Die Funktion GROSS2("1a23 b456") liefert folgendes Ergebnis: 1A23 B456.

HEUTE

Mit der Funktion HEUTE wird das heutige Datum abgerufen und die Zelle wird so formatiert, dass nur das Datum, nicht aber die Uhrzeit, angezeigt wird. Die Uhrzeit ist standardmäßig immer auf 12:00 eingestellt.

HEUTE()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Hinweise

Das angezeigte Datum wird jedes Mal aktualisiert, wenn Sie Ihr Dokument öffnen oder ändern.

Sie können die Funktion JETZT verwenden, wenn Sie sowohl das aktuelle Datum als auch die Uhrzeit in formatierter Form anzeigen möchten.

Beispiele

Wird als aktuelles Datum der 6. April 1988 angenommen, liefert die Funktion HEUTE() das Ergebnis 06.04.1988.

HYPERLINK

Mit der Funktion HYPERLINK kann ein klickbarer Link erstellt werden, der eine Webseite oder ein Fenster zum Verfassen von E-Mails öffnet.

HYPERLINK(URL-Adresse; [Link-Text])

- *URL-Adresse*: Standardmäßige URL-Adresse (URL steht für Universal Resource Locator)
- *Link-Text*: Optional; Text, der als klickbarer Link in der Zelle angezeigt wird; wird dieses Argument nicht angegeben, wird die URL-Adresse als Link-Text verwendet.

Beispiele

Die Funktion HYPERLINK("http://www.apple.com/de";"Apple") erstellt einen Link mit dem Text *Apple*, der mit dem standardmäßigen Webbrowser die Startseite von Apple öffnet.

Die Funktion HYPERLINK("mailto:janedoe@beispiel.com?subject=Angebotsanfrage";"Angebotsanfrage") erstellt einen Link mit dem Text *Angebotsanfrage*, der das standardmäßige E-Mail-Programm und eine neue Nachricht an janedoe@beispiel.com mit der Betreffzeile *Angebotsanfrage* öffnet.

IDENTISCH

Die Funktion IDENTISCH liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die als Argumente angegebenen Zeichenfolgen identisch sind (sowohl in Bezug auf die Zeichen als auch auf die Groß-/Kleinschreibung).

IDENTISCH(*Zeichenfolge1*; *Zeichenfolge2*)

- *Zeichenfolge1*: Textausdruck; werden Zeichenfolgen als Argumente angegeben, müssen sie immer in Anführungszeichen eingegeben werden.
- *Zeichenfolge2*: Zweiter Textausdruck

Beispiele

Die Funktion IDENTISCH("toledo"; "toledo") liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion IDENTISCH("Toledo"; "toledo") liefert den Ergebniswert FALSCH.

Die Funktion IDENTISCH("toledo"; "to"&"edo") liefert den Ergebniswert WAHR.

IKV

Mit der Funktion IKV kann der interne Zinsfuß einer Investition berechnet werden. Dabei wird von einer Reihe unregelmäßiger Cashflows und nicht von einem Zahlungszufluss durch konstante Zinszahlungen ausgegangen. Der ermittelte Zinsfuß ist der Zinsfuß, bei dem der auf den Kalkulationszeitpunkt bezogene Kapitalwert einer Investition gleich Null ist (Barwert aller Einzahlungen ist gleich dem Barwert aller Auszahlungen).

IKV(*Werte*; [*Schätzwert*])

- *Werte*: Zellenbereich, der Cashflows enthält; positive Werte sind Zahlungseingänge. Negative Werte sind Zahlungsausgänge. Alle Werte müssen für die gleichen Zeitintervalle gelten.
- *Schätzwert*: Optional; ein Schätzwert für die erwartete Kapitalverzinsung. Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 10% angenommen. Kann mit der Funktion IKV kein Ergebnis ermittelt werden, sollten Sie den Schätzwert anpassen.

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:F1 enthalten die folgenden Werte: -1000, 50, 50, 50, 50, 1050

Die Funktion IKV(A1:F1) ergibt 5% als Kapitalverzinsung bei einer Investition von €1.000 und einer für vier Jahre festen jährlichen Verzinsung von €50 sowie einer Abschlusszahlung von €1.050 im fünften Jahr.

Wenn Sie die Kapitalverzinsung für eine Investition von €20.000 in eine Maschine, die fünf Jahre lang betrieben wird und pro Jahr Erlöse in Höhe von €8.000 erzielt, und am Ende des fünften Jahres für €2.000 verkauft wird, berechnen möchten, geben Sie die Werte -20000, 8000, 8000, 8000, 8000, 10000 in die Zellen A1:A6 ein und verwenden Sie die Formel IKV(A1:A6). Der Ergebniswert ist 30,06%.

INDEX

Mit der Funktion INDEX wird der Wert (bzw. eine Zellenreferenz zu dem Wert) abgerufen, der in der Zelle am Schnittpunkt der angegebenen Zeile und Spalte innerhalb eines Zellenbereichs steht. Sie können den Schnittpunkt definieren, indem Sie Folgendes angeben: Anzahl der Spalten, die sich die Zelle rechts von der linken oberen Zelle des Zellenbereichs befindet, und Anzahl der Zeilen, die sich die Zelle unterhalb der linken oberen Zelle des Zellenbereichs befindet.

INDEX(Zellenbereich; [Zeile]; [Spalte]; [Bereich])

- *Zellenbereich*: Bereich oder Liste von Bereichen mit den gewünschten Werten; werden mehrere Bereiche angegeben (als Liste in Klammern anzugeben), gibt das Argument „Bereich“ an, aus welchem dieser Bereiche das Ergebnis abgerufen werden soll.
- *Zeile*: Optional; Zeilennummer der Zelle (gezählt wird von oben nach unten, wobei die am weitesten oben gelegene Zelle im Zellenbereich die Nummer 1 hat). Wird dieses Argument nicht angegeben, muss das Argument *Spalte* angegeben werden.
- *Spalte*: Optional; Spaltennummer der Zelle (gezählt wird von links nach rechts, wobei die am weitesten links gelegene Zelle im Zellenbereich die Nummer 1 hat). Wird dieses Argument nicht angegeben, muss das Argument *Zeile* angegeben werden.
- *Bereich*: Optional; Nummer des Bereichs im *Zellenbereich*, wenn dieser mehrere Bereiche enthält.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		2	4	8	16	
3		32	64	128	256	
4		512	1024	2048	4096	
5		8192	16384	32768	65536	
6						

Die Funktion INDEX(B2:E5;1;1) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion INDEX(B2:E5;3;2) liefert den Ergebniswert 1024.

Die Funktion INDEX(B2:E5;2;3) liefert den Ergebniswert 128.

Die Funktion INDEX(B2:E5;1;5) generiert eine Fehlermeldung, da der Bereich nur vier Spalten umfasst.

INDIREKT

Mit der Funktion INDIREKT kann eine Referenz auf eine als Zeichenfolge angegebene Adresse abgerufen werden.

INDIREKT(*Adresse*; [*Schreibweise*])

- *Adresse*: Eine Zeichenfolge, die eine Zellenadresse darstellt, oder eine Referenz auf eine Zelle, die eine Zellenadresse enthält.
- *Schreibweise*: Optional; Schreibweise für die *Adresse*
WAHR, 1 oder keine Angabe: Adresse wird in A1-Schreibweise dargestellt.
FALSCH oder 0: Generiert einen Fehler, der darauf hinweist, dass die R1C1-Schreibweise nicht unterstützt wird.

Beispiele

Annahme: Zelle A1 enthält den Wert 99 und Zelle A20 enthält den Wert A1

INDIREKT("A20") liefert den Ergebniswert 99 (den Inhalt von Zelle A1).

ISPMT

Mit der Funktion ISPMT können die während eines bestimmten Zeitraums (Periode) gezahlten Zinsen für eine Investition berechnet werden.

ISPMT(*Zinssatz*; *Periode*; *Zzr*; *Bw*)

- *Zinssatz*: Zinssatz für den Zahlungszeitraum (Periode)
- *Periode*: Zeitraum, für den der Zinsanteil berechnet werden soll
- *Zzr*: Zahlungszeiträume (Perioden) während der Nutzungsdauer/Laufzeit der Investition
- *Bw*: Barwert des Darlehens bzw. der Investition

Hinweise

Diese Funktion ist nahezu identisch mit der Funktion ZINSZ und unterstützt die Verwendung von Tabellenkalkulationen aus älteren Tabellenkalkulationsprogrammen.

Achten Sie darauf, dass der Zinssatz als Zinssatz pro Periode angegeben wird. Liegt der Zinssatz beispielsweise bei 10% pro Jahr und erfolgen die Zahlungen monatlich, muss als Zinssatz in der Funktion $0,1/12$ (etwa 0,00833 pro Monat) angegeben werden.

Beispiele

Im folgenden Beispiel soll der Zinsanteil der ersten Zahlung für ein Darlehen in Höhe von €1000 mit einem Jahreszins von 12% berechnet werden, wobei die Zahlungen am Monatsende fällig sind:

Die Funktion ZINSZ(0,12/12; 1; 12; 1000) liefert den Ergebniswert -€10.

ISTFEHLER

Die Funktion ISTFEHLER liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die Formel in der angegebenen Zelle (oder im Argument der Funktion) einen Fehler meldet. Andernfalls wird der Ergebniswert FALSCH geliefert.

ISTFEHLER(*Zelle*)

- *Zelle*: Referenz auf eine Tabellenzelle, die eine Formel enthält

Beispiele

Annahme: Zelle A1 enthält die folgende Formel: =QUOTIENT(3;0)

Die Funktion ISTFEHLER(A1) liefert den Ergebniswert WAHR. (Eine Division durch 0 ist nicht zulässig.)

ISTGERADE

Die Funktion ISTGERADE liefert den Ergebniswert WAHR, wenn der Wert eine gerade Zahl ist (wenn bei einer Division durch 2 kein Rest bleibt).

ISTGERADE(*Zahl*)

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Hinweise

Die Dezimalstellen einer Zahl werden ignoriert.

Datumsangaben werden nicht als gerade oder ungerade interpretiert; wird anstelle von *Wert* ein Datum angegeben, wird ein Fehler generiert.

Beispiele

Die Funktion ISTGERADE(2) liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion ISTGERADE(2,75) liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion ISTGERADE(3) liefert den Ergebniswert FALSCH.

ISTLEER

Die Funktion ISTLEER liefert den Ergebniswert WAHR, wenn die angegebene Zelle leer ist, und den Wert FALSCH, wenn die Zelle Daten enthält.

ISTLEER(*Zelle*)

- *Zelle*: Referenz auf eine Tabellenzelle

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		100				
3						

Die Funktion ISTLEER(A1) liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion ISTLEER(B2) liefert den Ergebniswert FALSCH.

ISTUNGERADE

Die Funktion ISTUNGERADE liefert den Ergebniswert WAHR, wenn der Wert eine ungerade Zahl ist (wenn bei der Division durch 2 ein Rest bleibt).

ISTUNGERADE(*Zahl*)

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Hinweise

Die Dezimalstellen einer Zahl werden ignoriert.

Datumsangaben werden nicht als gerade oder ungerade interpretiert; wird anstelle von *Wert* ein Datum angegeben, wird ein Fehler generiert.

Beispiele

Die Funktion ISTUNGERADE(3) liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion ISTUNGERADE(3,75) liefert den Ergebniswert WAHR.

Die Funktion ISTUNGERADE(2) liefert den Ergebniswert FALSCH.

JAHR

Mit der Funktion JAHR kann die Jahreszahl aus einer Datumsangabe extrahiert werden.

JAHR(*Datum_Uhrzeit*)

- *Datum_Uhrzeit*: Datum oder Referenz auf eine Zelle, die ein Datum enthält

Beispiele

Die Funktion JAHR("6. April 1988") liefert das Ergebnis 1988.

Die Funktion JAHR(JETZT()) liefert das Ergebnis 2007, wenn die Berechnung am 4. Juni 2007 erfolgt.

JETZT

Die Funktion JETZT ruft das aktuelle Systemdatum des Computers ab (Datum und Uhrzeit). Zeitzonen werden nicht berücksichtigt.

JETZT()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Hinweise

Die angezeigten Datumsangaben (Datum und Uhrzeit) werden jedes Mal aktualisiert, wenn Sie Ihr Dokument öffnen oder ändern.

Ob das Datum, die Uhrzeit oder beide Angaben angezeigt werden, hängt von der verwendeten Zellenformatierung ab. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Verwenden des Datums- und Uhrzeitformats“ auf Seite 71.

Mithilfe der Funktion HEUTE können Sie das aktuelle Datum abrufen. Der Ergebniswert wird so formatiert, dass die Uhrzeit nicht angezeigt wird (die Uhrzeit ist in diesem Fall standardmäßig immer auf 12:00 eingestellt).

Beispiele

Wenn Sie ein Dokument am 4. Oktober 2008 aktualisieren, ergibt die Funktion JETZT() den Datumswert 4. Oktober 2008 10:47 (es sei denn, es wurde eine andere Formatierung für die Zelle gewählt, die den Ergebniswert enthält).

KAPZ

Mit der Funktion KAPZ kann der Tilgungsanteil bei der Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit zu einem bestimmten Zeitpunkt ermittelt werden.

KAPZ(*Zinssatz*; *Periode*; *Zzr*; *Bw*; [*Zw*]; [*F*])

- *Zinssatz*: Zinssatz für den Zahlungszeitraum (*Periode*)
- *Periode*: Zeitraum, für den der Tilgungsanteil berechnet werden soll
- *Zzr*: Zahlungszeiträume (*Perioden*) während der Nutzungsdauer/Laufzeit der Investition
- *Bw*: Barwert des Darlehens bzw. der Investition
- *Zw*: Optional; Zukunftswert (falls es sich um eine Investition handelt). Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 0 angenommen.
- *F*: Optional; *F* steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (*Periode*) oder am Anfang erfolgen:
 - 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 - 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Hinweise

Achten Sie darauf, dass der Zinssatz als Zinssatz pro Periode angegeben wird. Liegt der Zinssatz beispielsweise bei 10% pro Jahr und erfolgen die Zahlungen monatlich, muss als Zinssatz in der Funktion $0,1/12$ (etwa $0,00833$ pro Monat) angegeben werden.

Beispiele

Im folgenden Beispiel soll der Tilgungsanteil der ersten Zahlung für ein Darlehen in Höhe von €1000 mit einem Jahreszins von 12% berechnet werden, wobei die Zahlungen am Monatsende fällig sind:

Die Funktion $KAPZ(0,12/12; 1; 12; 1000)$ liefert den Ergebniswert -€78,85.

KGV

Mit der Funktion KGV kann das kleinste gemeinsame Vielfache mehrerer Zahlen ermittelt werden. Das kleinste gemeinsame Vielfache ist die kleinste Ganzzahl, die ein Vielfaches der angegebenen Zahlen ist.

KGV(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Null (0), eine oder mehrere positive Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die positive Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten. Nachkommastellen werden ignoriert. Negative Zahlen sind nicht zulässig.

Beispiele

Die Funktion $KGV(2; 3)$ liefert dem Ergebniswert 6.

Die Funktion $KGV(34; 68)$ liefert den Ergebniswert 68.

Die Funktion $KGV(30; 40; 60)$ liefert den Ergebniswert 120.

Die Funktion $KGV(30,25; 40,333; 60,5)$ liefert den Ergebniswert 120 (die Nachkommastellen werden ignoriert).

Die Funktion $KGV(2; -3)$ generiert eine Fehlermeldung (negative Zahlen sind nicht zulässig).

KLEIN

Mit der Funktion KLEIN können alle Großbuchstaben eines Texts in Kleinbuchstaben umgewandelt werden.

KLEIN(Text)

- *Text*: Textausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen Textausdruck enthält

Beispiele

Die Funktion $KLEIN("GROSS")$ liefert folgendes Ergebnis: gross.

Die Funktion $KLEIN("Klein")$ liefert folgendes Ergebnis: klein.

Die Funktion $KLEIN("GeMischt")$ liefert folgendes Ergebnis: gemischt.

KOMBINATIONEN

Mit der Funktion KOMBINATIONEN kann ermittelt werden, wie viele unterschiedliche Gruppen aus einer bestimmten Anzahl von Elementen gebildet werden können, wenn die Reihenfolge innerhalb der Gruppen keine Rolle spielt.

KOMBINATIONEN(*Elemente; Größe*)

- *Elemente*: Die Anzahl der Elemente, die kombiniert werden sollen
- *Größe*: Die Anzahl der Elemente, die in jeder Gruppe enthalten sein sollen

Hinweise

Beachten Sie, dass Kombinationen nicht das Gleiche sind wie Permutationen (Veränderung der Anordnung einer Menge durch Vertauschen der Elemente). Die Reihenfolge der Elemente wird bei Kombinationen ignoriert, während sie bei Permutationen relevant ist. So handelt es sich bei den Zahlenmengen (1, 2, 3) und (3, 2, 1) zwar um die gleiche Kombination, aber um zwei eindeutige Permutationen.

Beispiele

Die Funktion KOMBINATIONEN(3; 2) liefert den Ergebniswert 3 (die Anzahl eindeutiger Gruppen, die aus 3 Elementen, die in Zweiergruppen angeordnet werden, gebildet werden können).

Die Funktion KOMBINATIONEN(3,2; 2,3) liefert den Ergebniswert 3 (Nachkommastellen werden ignoriert).

Sowohl die Funktion KOMBINATIONEN(5; 2) als auch KOMBINATIONEN(5; 3) liefert den Ergebniswert 10.

KONFIDENZ

Die Funktion KONFIDENZ liefert einen Wert zur Generierung eines statistischen Konfidenzintervalls (auch Vertrauensbereich oder Mutungsintervall) für eine Stichprobe mit dem angegebenen Umfang, die aus einer Grundgesamtheit mit bekannter Standardabweichung stammt. Bei der Berechnung des Konfidenzintervalls wird von einer Normalverteilung der Werte in der Stichprobe ausgegangen.

KONFIDENZ (*Alpha; Standardabweichung; Umfang*)

- *Alpha*: Wahrscheinlichkeit, dass der wahre Populationswert außerhalb der Grenzen des Konfidenzintervalls liegt; somit gilt, dass 1 minus Alpha die statistische Sicherheit (das Konfidenzniveau) dafür angibt, dass der wahre Populationswert innerhalb der Grenzen des Konfidenzintervalls liegt, dem der Stichprobenwert als Mittelwert zugrunde liegt. Ein Alphawert von 0,05 entspricht einer statistischen Sicherheit von 0,95 bzw. 95%.
- *Standardabweichung*: Standardabweichung der Population
- *Umfang*: Stichprobenumfang

Beispiele

Die Funktion KONFIDENZ(0,05; 1; 10) liefert den Ergebniswert 0,62. Liegt das arithmetische Mittel der Stichprobenwerte bei 100, so besteht eine Konfidenz von 95%, dass das Populationsmittel im Bereich zwischen 99,38 und 100,62 liegt.

Die Funktion KONFIDENZ(0,1; 1; 10) liefert den Ergebniswert 0,52. Liegt das arithmetische Mittel der Stichprobenwerte bei 100, so besteht eine Konfidenz von 90%, dass das Populationsmittel im Bereich zwischen 99,48 und 100,52 liegt.

Die Funktion KONFIDENZ(0,05; 1; 20) liefert den Ergebniswert 0,44.

Die Funktion KONFIDENZ(0,05; 1; 30) liefert den Ergebniswert 0,36.

Die Funktion KONFIDENZ(0,05; 1; 40) liefert den Ergebniswert 0,31.

KORREL

Mit der Funktion KORREL kann die Korrelation zwischen zwei Datensätzen anhand einer linearen Regressionsanalyse ermittelt werden.

KORREL(*y-Bereich*; *x-Bereich*)

- *y-Bereich*: Zellenbereich, der die abhängige Variable (y) enthält
- *x-Bereich*: Zellenbereich, der die unabhängige Variable (x) enthält

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	2,1	3,4		1	2	
3	3,3	3,7		2	4	
4	4,5	4		3	6	
5	5,5	4,4		4	8	
6	6,4	5,1		5	10	
7	7,2	5,4		6	12	
8						

Die Funktion KORREL(D2:D7; E2:E7) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion KORREL(B2:B7; A2:A7) liefert den Ergebniswert 0,977265.

KOVAR

Mit der Funktion KOVAR kann die Kovarianz von zwei Datensätzen berechnet werden.

KOVAR(*Bereich1*; *Bereich2*)

- *Bereich1*: Referenz auf die Zellen mit dem ersten Datensatz
- *Bereich2*: Referenz auf die Zellen mit dem zweiten Datensatz; Bereich1 und Bereich2 müssen gleich groß sein.

Hinweise

Sind zwei Datensätze identisch, entspricht die Kovarianz der Populationsvarianz.

Beispiele

Annahme: Bereich1 (C3:H3) enthält die folgenden Werte: 3,4, 3,7, 4, 4,4, 5,1, 5,4 und Bereich2 (C2:H2) enthält die folgenden Werte: 2,1, 3,3, 4,5, 5,5, 6,4, 7,2

KOVAR(C3:H3; C2:H2) liefert den Ergebniswert 1,234.

KURS

Mit der Funktion KURS kann der Kurswert eines Wertpapiers pro €100 Nominalwert berechnet werden.

KURS(Abrechnung; Fälligkeit; Zinssatz; Rendite; Wert; Häufigkeit; [Basis])

- *Abrechnung*: Abrechnungsdatum (Verkaufsdatum)
- *Fälligkeit*: Fälligkeitsdatum des Wertpapiers
- *Zinssatz*: Jährlicher Nominalzins (Kuponzinssatz)
- *Rendite*: Jährliche Rendite des Wertpapiers
- *Wert*: Rückzahlungswert bei Fälligkeit (bezogen auf €100 Nennwert)
- *Häufigkeit*: Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 - 1 = jährliche Zahlungen
 - 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 - 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 - 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 - 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 - 4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:F1 enthalten die Werte 1.1.2000, 1.1.2001, 0,05, 0,1, 100, 2

Die Funktion KURS(A1; A2; A3; A4; A5; A6) liefert den Ergebniswert 95,35157.

KURSDISAGIO

Mit der Funktion KURSDISAGIO kann der Ausgabekurs eines unverzinslichen Wertpapiers berechnet werden.

KURSDISAGIO(*Abrechnung; Fälligkeit; Disagio; Wert; [Basis]*)

- *Abrechnung*: Abrechnungsdatum (Verkaufsdatum)
- *Fälligkeit*: Fälligkeitsdatum des Wertpapiers
- *Disagio*: Abschlag beim Verkauf
- *Wert*: Rückzahlungswert bei Fälligkeit (bezogen auf €100 Nennwert)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:D1 enthalten die folgenden Werte: 1.1.2000, 1.1.2001, 0,1, 100

Die Funktion KURSDISAGIO(A1;B1;C1;D1) liefert den Ergebniswert 90.

KURSFÄLLIG

Mit der Funktion KURSFÄLLIG kann der Kurswert eines Wertpapiers berechnet werden, bei dem die Zinsen zum Fälligkeitsdatum ausbezahlt werden.

KURSFÄLLIG (*Abrechnung; Fälligkeit; Emission; Kurs; Rendite; [Basis]*)

- *Abrechnung*: Abrechnungsdatum (Verkaufsdatum)
- *Fälligkeit*: Fälligkeitsdatum des Wertpapiers
- *Emission*: Ausgabedatum des Wertpapiers
- *Kurs*: Rückzahlungswert bei Fälligkeit (bezogen auf €100 Nennwert)
- *Rendite*: Jährliche Rendite (in Prozent)

- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:E1 enthalten die folgenden Werte: 1.1.2000, 1.1.2010, 1.1.1999, 0,1, 0,1

Die Funktion KURSFÄLLIG (A1; B1; C1; D1; E1) liefert den Ergebniswert 95.

KÜRZEN

Mit der Funktion KÜRZEN kann eine Dezimalzahl auf die angegebene Anzahl Stellen gekürzt werden.

KÜRZEN(Zahl; [Stellen])

- *Zahl*: Numerischer Ausdruck, der die zu kürzende Zahl angibt
- *Stellen*: Optional, Zahl der Stellen im Ergebnis relativ zum Dezimaltrennzeichen. Ein positiver Wert gibt die Anzahl der Ziffern (Dezimalstellen) rechts vom Dezimaltrennzeichen an. Ein negativer Wert gibt die Anzahl der Ziffern links vom Dezimaltrennzeichen an, die durch Nullen ersetzt werden sollen. Wird dieses Argument nicht angegeben, wird 0 angenommen.

Beispiele

Die Funktion KÜRZEN(1,49;0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion KÜRZEN(1,50;0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion KÜRZEN(1,23456;3) liefert den Ergebniswert 1,234.

Die Funktion KÜRZEN(1111,222;-2) liefert den Ergebniswert 1100.

Die Funktion KÜRZEN(-2,2;0) liefert den Ergebniswert -2.

Die Funktion KÜRZEN(-2,8;0) liefert den Ergebniswert -2.

LÄNGE

Mit der Funktion LÄNGE kann die Anzahl von Zeichen in einer Zeichenfolge ermittelt werden. Leerzeichen, Ziffern und Sonderzeichen werden mitgezählt.

LÄNGE(Text)

- *Text*: Textausdruck

Beispiele

Die Funktion LÄNGE("12345") liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion LÄNGE(" abc def ") liefert den Ergebniswert 15 (Summe aller Zeichen: 6 Buchstaben plus insgesamt 9 Leerzeichen).

LIA

Mit der Funktion LIA kann die lineare Abschreibung eines Wirtschaftsguts berechnet werden.

LIA(Anschaffungswert; Restwert; Nutzungsdauer)

- *Anschaffungswert*: Anschaffungskosten bzw. Anschaffungswert eines Wirtschaftsguts
- *Restwert*: Restwert des Wirtschaftsguts am Ende der Nutzungsdauer
- *Nutzungsdauer*: Zeitraum, über den das Wirtschaftsgut abgeschrieben wird

Beispiele

Die Funktion LIA(10000; 1000; 6) liefert den Ergebniswert €1500 (der Abschreibungsbetrag pro Jahr in Euro) für ein Wirtschaftsgut mit einem Anschaffungswert von €10.000. Nach 6 Jahren ist das Wirtschaftsgut nur noch €1.000 wert.

LINKS

Mit der Funktion LINKS kann die angegebene Anzahl von Zeichen vom Beginn einer Zeichenfolge abgerufen werden.

LINKS(Text; [Länge])

- *Text*: Textausdruck
- *Länge*: Optional; Anzahl der abzurufenden Zeichen; wird dieses Argument nicht angegeben, wird nur das erste Zeichen abgerufen.

Beispiele

Die Funktion LINKS("eins zwei drei"; 2) liefert folgendes Ergebnis: ei.

Die Funktion LINKS("abc") liefert folgendes Ergebnis: a.

LN

Mit der Funktion LN kann der natürliche Logarithmus einer Zahl berechnet werden. Der natürliche Logarithmus ist die Zahl, mit der man die Basis e (Eulersche Zahl) potenzieren muss, um das Produkt zu erhalten.

LN(Zahl)

- *Zahl*: Positive Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen positiven numerischen Ausdruck enthält

Beispiele

Die Funktion LN(2,71828) liefert den Näherungswert 1 (die Zahl, mit der man die Basis e potenzieren muss, um das Produkt 2,71828 zu erhalten).

Die Funktion LN(EXP(1)) liefert den Ergebniswert 1. LN ist die Umkehrfunktion der Funktion EXP.

LOG

Mit der Funktion LOG kann der Logarithmus einer Zahl zur angegebenen Basis ermittelt werden.

LOG(Zahl; [Basis])

- *Zahl*: Positive Zahl
- *Basis*: Optional; positive Zahl ungleich 1; wird dieses Argument nicht angegeben, wird die Basis 10 verwendet.

Beispiele

Die Funktion LOG(8; 2) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion LOG(100; 10) und die Funktion LOG(100) liefern beide den Ergebniswert 2.

Die Funktion LOG(5,0625; 1,5) liefert den Ergebniswert 4.

LOG10

Mit der Funktion LOG10 kann der Logarithmus einer Zahl zur Basis 10 ermittelt werden.

LOG10(Zahl)

- *Zahl*: Positive Zahl

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion LOG, wenn eine andere Basis als 10 verwendet werden soll.

Beispiele

Die Funktion LOG10(1) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion LOG10(10) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion LOG10(100) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion LOG10(1000) liefert den Ergebniswert 3.

MAX

Mit der Funktion MAX kann die größte Zahl einer Wertegruppe ermittelt werden.

MAX(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Zahlenreihe, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Zellen, die keine Zahlen enthalten, werden ignoriert.

Beispiele

Die Funktion MAX(5; 5; 5; 6) liefert den Ergebniswert 6.

Die Funktion MAX(1; 2; 3; 4; 5) liefert den Ergebniswert 5.

MAXA

Mit der Funktion MAXA kann die größte Zahl einer Wertegruppe ermittelt werden.

Neben numerischen Werten sind auch Text und Boolesche Werte zulässig; Text und dem logischen Wert FALSCH wird der Wert 0 zugewiesen; dem logischen Wert WAHR wird der Wert 1 zugewiesen.

MAXA(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Zahlenreihe oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, numerische Ausdrücke, Text oder Boolesche Werte enthalten.

Hinweise

Wird Text direkt als Argument eingegeben, wird eine Fehlermeldung generiert.

Beispiele

Die Funktion MAXA(1; 2; 3; 4) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion MAXA(A1:C1) liefert den Ergebniswert 0, wenn die Zellen A1:C1 die Werte -1, -10 und Hallo enthalten.

MEDIAN

Mit der Funktion MEDIAN kann der Median einer Gruppe von Zahlen ermittelt werden. Als Median bezeichnet man den „Zentralwert“, der auf einer Skala genau in der Mitte einer Zahlenreihe liegt (eine Hälfte der Zahlen ist größer, die andere kleiner als der Median).

MEDIAN(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Zahlenreihe, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Besteht die Wertegruppe aus einer geraden Anzahl von Werten, wird der Durchschnitt aus den beiden mittleren Werten gebildet.

Beispiele

Die Funktion MEDIAN(1; 2; 3; 4; 5) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion MEDIAN(1; 2; 3; 4; 5; 6) liefert den Ergebniswert 3,5.

Die Funktion MEDIAN(5; 5; 5; 5; 6) liefert den Ergebniswert 5.

MIN

Mit der Funktion MIN kann die kleinste Zahl einer Gruppe von Argumenten ermittelt werden.

MIN(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Zahlenreihe, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Zellen, die keine Zahlen enthalten, werden ignoriert.

Beispiele

Die Funktion MIN(5; 5; 5; 5; 6) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion MIN(1; 2; 3; 4; 5) liefert den Ergebniswert 1.

MINA

Mit der Funktion MINA kann die kleinste Zahl einer Wertegruppe ermittelt werden. Neben numerischen Werten sind auch Text und Boolesche Werte zulässig; Text und dem logischen Wert FALSCH wird der Wert 0 zugewiesen; dem logischen Wert WAHR wird der Wert 1 zugewiesen.

MINA(Wert; [Wert; ...])

- *Werte*: Zahlenreihe oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, numerische Ausdrücke, Text oder Boolesche Werte enthalten. Textwerte werden mit dem Wert 0 berücksichtigt.

Hinweise

Wird Text direkt als Argument eingegeben, wird eine Fehlermeldung generiert.

Beispiele

Die Funktion MINA(1; 2; 3; 4) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion MINA(A1:C1) liefert den Ergebniswert -10, wenn die Zellen A1:C1 die Werte -1, -10 und Hallo enthalten.

Die Funktion MINA(A1:C1) liefert den Ergebniswert 0, wenn die Zellen A1:C1 die Werte 1, 10 und Hallo enthalten.

MINUTE

Mit der Funktion MINUTE kann die Minutenzahl aus einer Datums-/Uhrzeitangabe extrahiert werden.

MINUTE(Datum_Uhrzeit)

- *Datum_Uhrzeit*: Beliebiger gültiger Numbers-Datums- oder Uhrzeitwert

Beispiele

Die Funktion MINUTE("6.4.88 11:59:22") liefert den Ergebniswert 59.

MITTELABW

Mit der Funktion MITTELABW kann die mittlere absolute Abweichung bestimmter Datenpunkte vom arithmetischen Mittel (Durchschnitt) berechnet werden.

MITTELABW(Datenpunkt; [Datenpunkt; ...])

- *Datenpunkt*: Eine oder mehrere Zahlen, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Beispiele

Die Funktion MITTELABW(2;2;2;4;4;4) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion MITTELABW(2;2;2;2;3;3;3;3;4;4;4;4) liefert den Ergebniswert 0,6666667.

MITTELWERT

Mit der Funktion MITTELWERT kann der Durchschnitt (das arithmetische Mittel) einer Reihe von Zahlen berechnet werden.

MITTELWERT(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Zur Berechnung des Mittelwerts wird die Summe der Zahlen durch die Anzahl der Zahlen dividiert.

Tabellenzellen, die Textwerte oder Boolesche Werte (WAHR oder FALSCH) enthalten, werden ignoriert. Werden Textwerte als Argumente angegeben, wird eine Fehlermeldung generiert. Werden Textreferenzen angegeben, werden diese ohne Ausgabe einer Warnmeldung ignoriert.

Beispiele

Die Funktion MITTELWERT(4;4;4;6;6;6) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion MITTELWERT(2;2;2;3;3;3;3;4;4;4) liefert den Ergebniswert 3.

MITTELWERTA

Mit der Funktion MITTELWERTA kann der Durchschnitt (das arithmetische Mittel) einer Wertegruppe (einschließlich Text und Booleschen Werten) berechnet werden.

MITTELWERTA(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Ein oder mehrere numerische oder Boolesche Werte bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, Text oder Boolesche Werte enthalten

Hinweise

Im Gegensatz zur Funktion MITTELWERT, bei der alle Zellen, die keine Zahlen enthalten, ignoriert werden, weist die Funktion MITTELWERTA jedem Textwert den Wert 0 zu. Darüber hinaus wird der Booleschen Konstante FALSCH der Wert 0 zugewiesen und der Booleschen Konstante WAHR der Wert 1. Die zugewiesenen Werte werden in die Berechnung einbezogen.

Enthält eine Datengruppe nur Zahlen, liefert die Funktion MITTELWERTA den gleichen Ergebniswert wie die Funktion MITTELWERT.

Beispiele

Die Funktion MITTELWERTA(A1:A4) liefert den Ergebniswert 2,5, wenn die Zellen A1 bis A4 folgende Werte enthalten: 4, a, 6, b. Den Textwerten wird der Wert 0 zugewiesen, sie werden aber bei der Anzahl der Werte berücksichtigt. Der Mittelwert aus der Summe (10) der vier Werte ergibt somit 2,5. Würde man im obigen Beispiel die Funktion MITTELWERT(A1:A4) verwenden, würden die Textwerte vollständig ignoriert werden. Die Summe wäre 10, die Anzahl der Werte allerdings nur 2, sodass der Ergebniswert 5 lauten würde.

Die Funktion MITTELWERTA(A1:A4) liefert den Ergebniswert 4, wenn die Zellen A1 bis A4 die folgenden Werte enthalten: 5, a, WAHR, 10. Da dem Textwert (a) 0 zugewiesen wird und dem Wert WAHR 1, ergibt sich die Summe 16 (bei 4 Werten).

Die Funktion MITTELWERTA(A1:A4) liefert den Ergebniswert 0,25, wenn die Zellen A1 bis A4 folgende Werte enthalten: FALSCH, FALSCH, FALSCH, WAHR. Da jedem Wert FALSCH 0 und jedem Wert WAHR 1 zugewiesen wird, ergibt die Summe 1 (bei 4 Werten).

MODALWERT

Mit der Funktion MODALWERT kann der am häufigsten vorkommende Wert innerhalb einer Gruppe von Zahlen ermittelt werden.

MODALWERT(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Zahlenreihe, numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Kommen mehrere Zahlen gleich häufig in den Argumenten vor, liefert die Funktion MODALWERT den in der Liste zuerst vorkommenden Wert als Ergebniswert.

Kommt keiner der Werte mehr als einmal vor, generiert die Funktion MODALWERT eine Fehlermeldung.

Beispiele

Die Funktion MODALWERT(5; 5; 5; 5; 6) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion MODALWERT(1; 2; 3; 4; 5) generiert eine Fehlermeldung.

Die Funktion MODALWERT(2; 2; 4; 6; 6) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion MODALWERT(6; 6; 4; 2; 2) liefert den Ergebniswert 6.

MONAT

Mit der Funktion MONAT kann die Monatszahl aus einer Datumsangabe extrahiert werden.

MONAT(Datum)

- *Datum_Uhrzeit*: Beliebige, gültige Numbers-Datumsangabe

Beispiele

Die Funktion MONAT("6. April 1988 11:59:22") liefert den Ergebniswert 4.

NBW

Mit der Funktion NBW kann der Kapitalwert (Ertragswert) einer Investition unter Berücksichtigung zukünftiger Cashflows und auf der Basis eines konstanten Zinssatzes berechnet werden.

NBW(Zinssatz; Cashflow; [Cashflow; . . .])

- *Zinssatz*: Konstanter Zinssatz
- *Cashflow*: Ein oder mehrere Cashflows wie Zahlungen (negative Werte) und Zahlungseingänge (positive Werte); geben Sie die Werte in chronologischer Reihenfolge ein. Für die Werte können auch Zellenbereiche angegeben werden.

Beispiele

Die Funktion NBW(10%;-5000;0;10000;10000;10000) liefert den Ergebniswert €16007,04 (wenn das verwendete Zellenformat das Währungssymbol unterstützt). Der Ergebniswert besagt, dass der Nettobarwert einer Investition in Höhe von €5.000 mit einem Zinssatz von 10% und Zahlungseingängen von €0, €10.000, €10.000 und €10.000 nach vier Jahren €16.007,04 beträgt.

NGRÖSSTE

Mit der Funktion NGRÖSSTE kann der n -größte Wert eines Bereichs ermittelt werden. Der größte Wert wird als $n=1$ angenommen.

NGRÖSSTE(Bereich; n)

- *Bereich*: Zellenbereich, der die Werte enthält
- *n*: Zahl, die den Rang des Werts innerhalb des Wertebereichs angibt (1 entspricht dem größten Wert, 2 dem zweitgrößten Wert usw.).

Hinweise

Wird n nicht angegeben oder wird für n eine Zahl angegeben, die kleiner als oder gleich 0 (Null) oder größer als die Anzahl der Werte im Bereich ist, wird eine Fehlermeldung generiert.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		30	20	50	10	40
3						

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2; 1)` liefert den Ergebniswert 50 (größter Wert im Bereich).

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2; 2)` liefert den Ergebniswert 40 (zweitgrößter Wert im Bereich).

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2; 5)` liefert den Ergebniswert 10 (fünftgrößter Wert im Bereich).

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2)` generiert eine Fehlermeldung, da keine Zahl für *n* angegeben wurde.

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2; 0)` generiert eine Fehlermeldung (*n* muss größer als 0 sein).

Die Funktion `NGRÖSSTE(A2:E2; 6)` generiert eine Fehlermeldung (es sind nur fünf Werte vorhanden, sodass der sechstgrößte Wert nicht ermittelt werden kann).

NICHT

Mit der Funktion `NICHT` kann der Wahrheitswert eines Ausdrucks ermittelt und anschließend umgekehrt werden. Ist der Ausdruck wahr, liefert die Funktion den Ergebniswert `FALSCH`; ist der Ausdruck falsch, liefert die Funktion den Ergebniswert `WAHR`.

NICHT(*Ausdruck*)

- *Ausdruck*: Logischer oder numerischer Ausdruck

Hinweise

Ist der *Ausdruck* ein numerischer Ausdruck, wird der Wert 0 als falsch interpretiert und alle Werte, die ungleich 0 (Null) sind, werden als wahr interpretiert.

Beispiele

Die Funktion `NICHT(0)` liefert den Ergebniswert `WAHR`, da 0 in diesem Fall als `FALSCH` interpretiert wird.

Die Funktion `ODER(A9; NICHT(A9))` liefert immer den Ergebniswert `WAHR`, da entweder `A9` oder der umgekehrte Ergebniswert immer wahr sind.

Die Funktion `NICHT(ODER(FALSCH; FALSCH))` simuliert die Funktion `NOR` (Abkürzung für `NICHT ODER`). In diesem Fall wird der Ergebniswert `WAHR` geliefert, da keines der Argumente der logischen `ODER`-Funktion wahr ist.

NKLEINSTE

Mit der Funktion NKLEINSTE kann der n -kleinste Wert eines Bereichs ermittelt werden. Der kleinste Wert wird als $n=1$ angenommen.

NKLEINSTE(Bereich; n)

- *Bereich*: Zellenbereich, der die Werte enthält
- *n*: Zahl, die den Rang des Werts innerhalb des Wertebereichs angibt (1 entspricht dem kleinsten Wert, 2 dem zweitkleinsten Wert usw.).

Hinweise

Wird n nicht angegeben oder wird für n eine Zahl angegeben, die kleiner als oder gleich 0 (Null) oder größer als die Anzahl der Werte im Bereich ist, wird eine Fehlermeldung generiert.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	30	20	50	10	40	
3						

Die Funktion NKLEINSTE(A2:E2; 1) liefert den Ergebniswert 10 (10 ist der kleinste Wert im Bereich).

Die Funktion NKLEINSTE(A2:E2; 2) liefert den Ergebniswert 20 (20 ist der zweitkleinste Wert im Bereich).

Die Funktion NKLEINSTE(A2:E2; 5) liefert den Ergebniswert 50 (50 ist der größte Wert im Bereich).

Die Funktion NKLEINSTE(A1:A5; 0) generiert eine Fehlermeldung (für n muss ein Wert > 0 angegeben werden).

Die Funktion NKLEINSTE(A1:A5; 6) generiert eine Fehlermeldung (es sind nur fünf Werte vorhanden, sodass der sechstkleinste Wert nicht ermittelt werden kann).

OBERGRENZE

Mit der Funktion OBERGRENZE kann eine Zahl auf das nächste Vielfache des angegebenen Faktors aufgerundet werden (weg von Null).

OBERGRENZE(Zahl; Faktor)

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Faktor*: Zahl, auf deren Vielfaches aufgerundet werden soll; der Wert für *Faktor* muss das gleiche Vorzeichen haben wie der Wert für *Zahl*.

Hinweise

Verwenden Sie zum Abrunden die Funktion UNTERGRENZE.

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: GANZZAHL, RUNDEN, AUFRUNDEN, ABRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion OBERGRENZE(0,25;1) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion OBERGRENZE(1,25;1) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion OBERGRENZE(-1,25; -1) liefert den Ergebniswert -2.

Die Funktion OBERGRENZE(5;2) liefert den Ergebniswert 6.

Die Funktion OBERGRENZE(73;10) liefert den Ergebniswert 80.

Die Funktion OBERGRENZE(7;2,5) liefert den Ergebniswert 7,5.

ODER

Die Funktion ODER liefert das Ergebnis WAHR, wenn eines der Argumente wahr ist; andernfalls ist das Ergebnis FALSCH.

ODER(*Ausdruck*; [*Ausdruck*; ...])

- *Ausdruck*: Ein oder mehrere logische oder numerische Ausdrücke

Hinweise

Ist *Ausdruck* ein numerischer Ausdruck, wird der Wert 0 als falsch interpretiert und alle Werte, die ungleich 0 (Null) sind, werden als wahr interpretiert.

Beispiele

Die Funktion ODER(A1+A2<100;B1+B2<100) liefert den Ergebniswert FALSCH, wenn die Summen der angegebenen Zellen jeweils größer als oder gleich 100 sind. Sie liefert den Ergebniswert WAHR, wenn mindestens eine der Summen kleiner als 100 ist.

Die Funktion ODER(5;0;6) liefert den Ergebniswert WAHR, da mindestens ein Argument ungleich Null (0) ist.

PI

Die Funktion PI berechnet einen Näherungswert der Kreiszahl Pi (das Verhältnis des Umfangs eines Kreises zu seinem Durchmesser) mit einer Genauigkeit von 15 Nachkommastellen.

PI()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Beispiele

Die Funktion PI() liefert den Ergebniswert 3,14159265358979.

Die Funktion SIN(PI()/2) liefert den Ergebniswert 1 (Sinus von Pi/2 rad; entspricht 90 Grad).

POISSON

Die Funktion POISSON berechnet auf der Grundlage der Poisson-Verteilung die Wahrscheinlichkeit, dass ein Ereignis mit einer bestimmten Häufigkeit auftritt.

POISSON(Ereignisse; Mittelwert; kumulativ)

- *Ereignisse*: Auftretenshäufigkeit, für die die Wahrscheinlichkeit berechnet werden soll
- *Mittelwert*: Erwartungswert
- *kumulativ*: Wahrheitswert, der bestimmt, ob es sich um eine kumulative Wahrscheinlichkeit handelt:

WAHR – Es wird die Wahrscheinlichkeit dafür berechnet, dass das Ereignis mit der angegebenen Häufigkeit (oder mit einer geringeren Häufigkeit) auftritt. In diesem Fall spricht man von der kumulativen Wahrscheinlichkeit.

FALSCH – Es wird die Wahrscheinlichkeit dafür berechnet, dass das Ereignis exakt mit der angegebenen Häufigkeit auftritt. In diesem Fall spricht man gelegentlich auch von Wahrscheinlichkeitsmasse.

Beispiele

Annahme: Der Mittelwert ist 10 und die Auftretenshäufigkeit ist 8

Die Funktion POISSON(8; 10; FALSCH) liefert den Ergebniswert 0,112599.

POTENZ

Mit der Funktion POTENZ wird eine Zahl (Basis) mit einem Exponenten potenziert. Das Ergebnis ist identisch wie bei Verwendung des Operatorzeichens \wedge .

POTENZ(Basis; Exponent)

- *Basis*: Zahl, die potenziert werden soll
- *Exponent*: Die Hochzahl, mit der die Basis potenziert werden soll

Hinweise

Sie können zum Potenzieren einer Zahl auch den Operator \wedge verwenden:

POTENZ(2; 3) liefert denselben Ergebniswert wie $2\wedge 3$.

Beispiele

Die Funktion POTENZ(2; 3) liefert den Ergebniswert 8.

Die Funktion POTENZ(2; 10) liefert den Ergebniswert 1024.

Die Funktion POTENZ(0,5; 3) liefert den Ergebniswert 0,125.

Die Funktion POTENZ(100; 0,5) liefert den Ergebniswert 10.

PRODUKT

Mit der Funktion PRODUKT kann das Produkt der als Argumente angegebenen Zahlen berechnet werden.

PRODUKT(Zahl; [Zahl; . . .])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten

Hinweise

Leere Zellen innerhalb eines Bereichs werden ignoriert und haben keinen Einfluss auf das Ergebnis.

Beispiele

Die Funktion PRODUKT(2; 4) liefert den Ergebniswert 8.

Die Funktion PRODUKT(0,5; 5; 4; 5) liefert den Ergebniswert 50.

QIKV

Mit der Funktion QIKV kann die modifizierte interne Ertragsrate einer Reihe regelmäßiger Cashflows berechnet werden. QIKV steht für „quantifizierte interne Kapitalverzinsung“.

QIKV(Cashflows; Investition; Reinvestition)

- *Cashflows*: Ein oder mehrere zukünftige Cashflows; als Werte können Zellenbereiche oder Zellenreferenzen eingegeben werden.
- *Investition*: Der für die *Cashflows* angesetzte Zinssatz
- *Reinvestition*: Zinssatz für reinvestierte positive Cashflows

Beispiele

Die Funktion QIKV({-5000; 2000; 4000; -2000; 5000}; 0,1; 0,15) liefert den Ergebniswert 19,66% (wenn das verwendete Zellenformat Prozentzeichen unterstützt).

QUADRATESUMME

Mit der Funktion QUADRATESUMME kann die Summe der Quadrate mehrerer Zahlen berechnet werden. Die Zahlen können sich in einzelnen Zellen oder Zellenbereichen befinden oder direkt als Argumente der Funktion angegeben werden.

QUADRATESUMME(Zahl; [Zahl; . . .])

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck bzw. Referenz auf eine Zelle oder einen Zellenbereich, der Zahlen oder numerische Ausdrücke enthält

Beispiele

Die Funktion QUADRATESUMME(3;4) liefert den Ergebniswert 25.

Die Funktion QUADRATESUMME(A1:A4) addiert die Quadrate der vier Zellen.

Die Funktion QUADRATESUMME(A1:D4) addiert die Quadrate der 16 Zahlen, die sich im angegebenen (quadratischen) Zellenbereich befinden.

Die Funktion QUADRATESUMME(A1:A4; 10) addiert die Quadrate der Zahlen in den vier Zellen und addiert anschließend 100 (10*10).

Die Funktion WURZEL(QUADRATESUMME(3;4)) liefert den Ergebniswert 5 (hierbei findet der Satz des Pythagoras Anwendung, um die Länge der Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreiecks anhand der gegebenen Seiten mit den Längen 3 und 4 zu bestimmen).

QUANTIL

Mit der Funktion QUANTIL kann der Wert innerhalb einer Wertegruppe bestimmt werden, der einem bestimmten Quantil entspricht.

QUANTIL(Daten; Quantil)

- *Daten*: Zellenbereich mit den Daten
- *Quantil*: Zu ermittelnder Quantilwert

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	70	75	80	85	90	
3						
4	70	90	90	90	90	
5						
6						

Die Funktion QUANTIL(A2:E2; 0,5) liefert den Ergebniswert 80 (50-Quantil des Bereichs).

Die Funktion QUANTIL(A4:E4; 0,5) liefert den Ergebniswert 90 (50-Quantil des Bereichs).

QUOTIENT

Mit der Funktion QUOTIENT wird der ganzzahlige Quotient zweier Zahlen ermittelt (ein eventueller Rest wird ignoriert).

QUOTIENT(Dividend; Divisor)

- *Dividend*: Zahl, die geteilt werden soll
- *Divisor*: Zahl, durch die geteilt werden soll

Beispiele

Die Funktion QUOTIENT(5; 2) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion QUOTIENT(-5; 2) liefert den Ergebniswert -2.

Die Funktion QUOTIENT(5,99; 2) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion QUOTIENT(6; 2) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion QUOTIENT(5; 6) liefert den Ergebniswert 0.

RANG

Mit der Funktion RANG kann die Position einer Zahl innerhalb einer Zahlenreihe bestimmt werden. Dabei kann angegeben werden, ob die Werte in auf- oder absteigender Reihenfolge betrachtet werden sollen.

RANG(Zahl; Bereich; [Reihenfolge])

- *Zahl*: Zahl, deren Position (Rang) ermittelt werden soll
- *Bereich*: Referenz auf den Bereich, innerhalb dessen der Rang der *Zahl* bestimmt werden soll
- *Reihenfolge*: Optional; mit diesem Argument kann festgelegt werden, ob der größten oder der kleinsten Zahl im Bereich Rang 1 zugewiesen werden soll.

0 (oder keine Angabe): Größte Zahl im Bereich besitzt Rang 1.

Wird ein anderer Wert angegeben, wird bei der Bestimmung des Rangs der Zahl davon ausgegangen, dass die kleinste Zahl im Bereich Rang 1 besitzt.

Hinweise

Gleiche Zahlen erhalten den gleichen Rang, werden aber als zwei Rangpositionen gezählt, sodass die nächste Zahl erst die übernächste Rangnummer erhält. (Ähnlich wie bei Sportveranstaltungen gilt Folgendes: Gibt es zwei erste Plätze, wird der nächstplatzierte Sportler nicht Zweiter, sondern Dritter.) Die nachfolgenden Beispiele verdeutlichen dies.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	10	20	30	40	50	
3						
4	30	20	50	10	40	
5						
6	1	2	3	4	4	
7	5	6	7	8	9	
8						

Beispiele

Die Funktion RANG(20; A2:E8) liefert den Ergebniswert 7.

Die Funktion RANG(20; A2:E2) liefert den Ergebniswert 4 (50 ist Rang 1).

Die Funktion RANG(20; A2:E2; 1) liefert den Ergebniswert 2 (10 ist Rang 1).

Die Funktion RANG(10; A4:E4) liefert den Ergebniswert 5 (10 ist die kleinste Zahl im Bereich).

Die Funktion RANG(4; A6:E7; 1) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion RANG(5; A6:E7; 1) liefert den Ergebniswert 6 (da es zweimal den Wert 4 gibt).

RECHTS

Mit der Funktion RECHTS kann die angegebene Anzahl von Zeichen ausgehend vom Ende der Zeichenfolge abgerufen werden.

RECHTS(Text; [Länge])

- *Text*: Textausdruck
- *Länge*: Optional; Anzahl der abzurufenden Zeichen; wird dieses Argument nicht angegeben, wird 1 Zeichen abgerufen.

Beispiele

Die Funktion RECHTS("eins zwei drei"; 2) liefert folgendes Ergebnis: ei.

Die Funktion RECHTS("abc") liefert folgendes Ergebnis: c.

REST

Mit der Funktion REST kann der Rest einer Division berechnet werden.

REST(Zahl; Divisor)

- *Zahl*: Dividend; Zahl, Zellenreferenz oder Ergebnis einer arithmetischen Operation
- *Divisor*: Beliebige Zahl außer Null (0). Das Vorzeichen des Ergebnisses entspricht dem Vorzeichen des Dividenden (unabhängig davon, welches Vorzeichen der Divisor hat).

Hinweise

Gibt es sowohl einen positiven als auch einen negativen Rest, liefert die Funktion REST den Rest, dessen Vorzeichen dem des Divisors entspricht.

Wird die Funktion REST(a; b) berechnet, ist das Ergebnis die Zahl r, für die gilt:
 $a = bk + r$ (r liegt zwischen 0 und b und k ist eine Ganzzahl).

REST(a;b) entspricht $a - b \cdot \text{GANZZAHL}(a/b)$.

Beispiele

Die Funktion $\text{REST}(6; 3)$ liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion $\text{REST}(7; 3)$ liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion $\text{REST}(8; 3)$ liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion $\text{REST}(-8; 3)$ liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion $\text{REST}(4,5; 2)$ liefert den Ergebniswert 0,5.

Die Funktion $\text{REST}(7; 0,75)$ liefert den Ergebniswert 0,25.

RMZ

Mit der Funktion RMZ können die regelmäßigen Zahlungen (Annuitäten) bei konstantem Zinssatz unter Berücksichtigung der Anzahl der Zahlungszeiträume (Perioden), des Barwerts, des Zukunftswerts und der Art der Zahlungen berechnet werden.

RMZ(Zinssatz; Zzr; Bw; [Zw]; [F])

- *Zinssatz*: Zinssatz pro Zahlungszeitraum (Periode)
- *Zzr*: Anzahl der Zahlungszeiträume
- *Bw*: Barwert der Investition
- *Zw*: Optional; Zukunftswert einer Investition oder Barwert nach der letzten Zahlung; Wird dieses Argument nicht angegeben, wird für den *Zukunftswert* 0 (Null) angenommen.
- *F*: Optional; F steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang erfolgen:
 - 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 - 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Hinweise

Soll eine Zahlung in Tilgungs- und Zinsanteil aufgeschlüsselt werden, können Sie die Funktionen KAPZ und ZINSZ verwenden.

Beispiele

Die Funktion $\text{RMZ}(10\%/12;36;10000;0)$ liefert den Ergebniswert -€322,67. Der Ergebniswert besagt, dass für eine Anschaffung in Höhe von €12.000 abzüglich einer Anzahlung von €2.000 (also €10.000) bei einer Laufzeit von 36 Monaten und einem Zinssatz von 10% monatliche Zahlungen in Höhe von €322,67 fällig sind.

RÖMISCH

Mit der Funktion RÖMISCH können natürliche Zahlen mit römischen Ziffern dargestellt werden.

RÖMISCH(*Zahl*; [*Typ*])

- *Zahl*: Arabische Zahl, die umgewandelt werden soll; es muss sich um eine nicht negative Zahl handeln, die kleiner ist als 4000.
- *Typ*: Optional; mit diesem Argument wird festgelegt, wie streng die Regeln für die Bildung römischer Zahlen angewendet werden:
 - 0 (oder WAHR bzw. keine Angabe): Die strengen klassischen Regeln werden angewendet. Wenn eine kleinere Ziffer vor einer größeren steht, um die Subtraktion anzuzeigen, muss die kleinere Ziffer eine Zehnerpotenz sein und darf nur vor einer Zahl stehen, die maximal das 10fache ihres Werts hat. Die Zahl 999 wird beispielsweise in römischen Zahlzeichen als CMXCIX und nicht als LMLIV dargestellt.
 - 1: Um eine Stufe vereinfachte Regeln. Wenn eine kleinere Ziffer vor einer größeren steht, muss es sich bei der kleineren nicht mehr um eine Zehnerpotenz handeln und die Regel bezüglich der relativen Größe wird um ein Zahlzeichen erweitert. Die Zahl 999 kann beispielsweise in römischen Zahlzeichen als LMLIV, nicht aber als XMIX dargestellt werden.
 - 2: Um zwei Stufen vereinfachte Regeln. Wenn eine kleinere Ziffer vor einer größeren steht, wird die Regel bezüglich der relativen Größe um zwei Zahlzeichen erweitert. Die Zahl 999 kann in römischen Zahlzeichen als XMIX, nicht aber als VMIV dargestellt werden.
 - 3: Um drei Stufen vereinfachte Regeln. Wenn eine kleinere Ziffer vor einer größeren steht, wird die Regel bezüglich der relativen Größe um zwei Zahlzeichen erweitert. Die Zahl 999 kann in römischen Zahlzeichen VMIV, nicht aber als IM dargestellt werden.
 - 4 oder FALSCH: Um vier Stufen vereinfachte Regeln. Wenn eine kleinere Ziffer vor einer größeren steht, wird die Regel bezüglich der relativen Größe um zwei Zahlzeichen erweitert. Die Zahl 999 kann in römischen Zahlzeichen als IM dargestellt werden.

Beispiele

Die Funktion RÖMISCH(12) liefert den Ergebniswert XII.

Die Funktion RÖMISCH(999) liefert den Ergebniswert CMXCIX.

Die Funktion RÖMISCH(999;1) liefert den Ergebniswert LMLIV.

Die Funktion RÖMISCH(999;2) liefert den Ergebniswert XMIX.

Die Funktion RÖMISCH(999;3) liefert den Ergebniswert VMIV.

Die Funktion RÖMISCH(999;4) liefert den Ergebniswert IM.

RUNDEN

Mit der Funktion RUNDEN kann eine Zahl auf die angegebene Zahl von Stellen gerundet werden.

RUNDEN(Zahl; Stellen)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; numerischer Ausdruck in der Funktion oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Stellen*: Anzahl der Stellen, auf die gerundet werden soll (relativ zum Dezimaltrennzeichen). Ein positiver Wert gibt die Anzahl der Ziffern (Dezimalstellen) rechts vom Dezimaltrennzeichen an. Ein negativer Wert gibt die Anzahl der zu rundenden Stellen links vom Dezimaltrennzeichen an.

Hinweise

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: OBERGRENZE, GANZZAHL, AUFRUNDEN, ABRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion RUNDEN(1,49;0) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion RUNDEN(1,50;0) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion RUNDEN(1,23456;3) liefert den Ergebniswert 1,235.

Die Funktion RUNDEN(1111,222;-2) liefert den Ergebniswert 1100.

Die Funktion RUNDEN(-2,2;0) liefert den Ergebniswert -2.

Die Funktion RUNDEN(-2,8;0) liefert den Ergebniswert -3.

SÄUBERN

Mit der Funktion SÄUBERN können die häufigsten nicht druckbaren Zeichen (Unicode-Zeichencodes 0 bis 31) aus einem Text entfernt werden. Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn Sie Text aus einem anderen Programm kopieren und einsetzen, der möglicherweise nicht erwünschte Zeichen wie Fragezeichen, Leerzeichen, Kästchen oder andere störende Zeichen enthält.

SÄUBERN(Text)

- *Text*: Text, aus dem die nicht druckbaren Zeichen entfernt werden sollen

Hinweise

Es gibt auch weniger häufige nicht druckbare Zeichen, die von der Funktion SÄUBERN nicht entfernt werden (Zeichencodes 127, 129, 141, 143, 144 und 157). Verwenden Sie die Funktion WECHSELN, um diese Zeichen durch einen Code im Bereich zwischen 0 und 31 zu ersetzen, bevor Sie die Funktion SÄUBERN verwenden.

Mit der Funktion GLÄTTEN können Sie überflüssige Leerzeichen aus dem Text entfernen.

Beispiele

Angenommen, Sie kopieren einen Text aus einem anderen Programm, von dem Sie annehmen, es handle sich um die Zeichenfolge „a b c d e f“ und setzen diesen Text in Zelle A1 ein. Statt des erwarteten Texts wird jedoch „a b c ? d e f“ angezeigt. Mit der Funktion SÄUBERN können Sie versuchen, die nicht erwünschten Zeichen zu entfernen:

Die Funktion SÄUBERN(A1) liefert folgendes Ergebnis: a b c d e f.

SEKUNDE

Mit der Funktion SEKUNDE kann der Sekundenwert aus einer Datumsangabe extrahiert werden.

SEKUNDE(Datum_Uhrzeit)

- *Datum_Uhrzeit*: Beliebiger gültiger Numbers-Datums- oder Uhrzeitwert

Beispiele

Die Funktion SEKUNDE("6.4.88 11:59:22") liefert den Ergebniswert 22.

SIN

Mit der Funktion SIN kann der Sinus eines im Bogenmaß (rad) angegebenen Winkels berechnet werden.

SIN(Winkel_Bogenmaß)

- *Winkel_Bogenmaß*: Winkel in rad

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion BOGENMASS, wenn Winkel in Grad gemessen werden und für die Funktion SIN in rad umgewandelt werden sollen.

Verwenden Sie die Funktion PI(), wenn Sie Radiant als ein Vielfaches von Pi angeben möchten.

Beispiele

Die Funktion SIN(1) liefert den Ergebniswert 0,841470985 (Sinus von 1 rad; entspricht etwa 57,3 Grad).

Die Funktion SIN(BOGENMASS(30)) liefert den Ergebniswert 0,5 (Sinus von 30 Grad).

Die Funktion SIN(PI()/2) liefert den Ergebniswert 1 (Sinus von Pi/2 rad; entspricht 90 Grad).

SINHYP

Mit der Funktion SINHYP kann der hyperbolische Sinus einer Zahl berechnet werden.

SINHYP(Zahl)

- *Zahl*: Beliebige Zahl

Beispiele

Die Funktion SINHYP(0) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion SINHYP(1) liefert den Ergebniswert 1,175.

Die Funktion SINHYP(5) liefert den Ergebniswert 74,203.

Die Funktion SINH(10) liefert den Ergebniswert 11013,233.

SPALTE

Mit der Funktion SPALTE kann die Spaltennummer der angegebenen Zelle ermittelt werden. Wird keine Zelle angegeben, wird die Spaltennummer der Zelle ermittelt, die die Funktion SPALTE enthält.

SPALTE([Zelle])

- *Zelle*: Optional; Zellenreferenz; wird keine Zelle angegeben, ermittelt die Funktion SPALTE die Spaltennummer der Zelle, die die Formel enthält.

Beispiele

Die Funktion SPALTE(B7) liefert den Ergebniswert 2 (die absolute Spaltennummer von Spalte B).

Die Funktion SPALTE() ermittelt die Spaltennummer der Zelle, die die Funktion enthält.

SPALTEN

Mit der Funktion SPALTEN kann die Anzahl der Spalten in einem Zellenbereich ermittelt werden.

SPALTEN(Zellenbereich)

- *Zellenbereich*: Zellenbereich in einer Tabelle

Hinweise

Wenn Sie anstelle von *Zellenbereich* eine vollständige Zeile angeben, ermittelt Numbers die Gesamtzahl der Zellen in dieser Zeile (diese Zahl ändert sich, wenn Sie die Größe der Tabelle ändern).

Beispiele

Die Funktion SPALTEN(B3:D10) liefert den Ergebniswert 3 (die Anzahl der Spalten im angegebenen Bereich; die Spalten B, C und D).

Die Funktion SPALTEN(5:5) ermittelt die Gesamtzahl der Spalten in Zeile 5.

STABW

Mit der Funktion STABW kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von deren Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) berechnet werden. Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den angegebenen Werten nur um eine Stichprobe im Rahmen einer größeren Population handelt.

STABW(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen oder Zellenreferenzen

Hinweise

Die Standardabweichung ist die Wurzel aus der Varianz, die als Ergebnis der Funktion VARIANZ geliefert wird.

Wenn es sich bei den zu analysierenden Werten um die Grundgesamtheit (Population) handelt, empfiehlt sich die Verwendung der Funktion STABWN.

Zellen, die keine Zahlen enthalten, werden ignoriert. Verwenden Sie die Funktion STABWA, wenn auch Text und Boolesche Werte in die Berechnung einbezogen werden sollen.

Beispiele

Die Funktion STABW(5; 5; 5; 5; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 0,447 (ausgehend vom Mittelwert 5,2).

Die Funktion STABW(1; 2; 3; 4; 5) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 1,58 (ausgehend vom Mittelwert 3).

Die Funktion STABW(1; 1; 1; 1; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 2,24 (ausgehend vom Mittelwert 2).

Die Funktion STABW(2; 2; 4; 6; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 2 (ausgehend vom Mittelwert 4). Vergleichen Sie diese Funktion mit der Funktion STABWN(2; 2; 4; 6; 6), die anhand der (wahren) Populationsvarianz eine Standardabweichung von 1,79 liefert.

STABWA

Mit der Funktion STABWA kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden ebenfalls berücksichtigt.

STABWA(Wert; [Wert; . . .])

- *Wert*: Ein oder mehrere numerische oder Boolesche Werte bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, Text oder Boolesche Werte enthalten

Hinweise

Im Gegensatz zur Funktion STABW, bei der alle Zellen, die keine Zahlen enthalten, ignoriert werden, weist die Funktion STABWA jedem Textwert den Wert 0 zu. Darüber hinaus wird der Booleschen Konstante FALSCH der Wert 0 zugewiesen und der Booleschen Konstante WAHR der Wert 1. Die zugewiesenen Werte werden in die Berechnung einbezogen.

Wird Text direkt als Argument angegeben, wird eine Fehlermeldung generiert. Wird auf eine Zelle verwiesen, die Text enthält, wird in der Berechnung für diese Zelle der Wert 0 verwendet. Boolesche Werte können entweder direkt oder als Zellenreferenzen eingegeben werden.

Enthält ein Datensatz nur Zahlen, liefert die Funktion STABWA den gleichen Ergebniswert wie die Funktion STABW.

Beispiele

Die Funktion STABWA(WAHR; WAHR; WAHR; WAHR; 6) liefert den Ergebniswert 2,24. Für jedes Argument WAHR wird bei der Berechnung der Wert 1 angenommen.

Die Funktion STABWA("a"; 3; 6; 3; "b") generiert eine Fehlermeldung.

STABWN

Mit der Funktion STABWN kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von deren (wahrer) Populationsvarianz berechnet werden. Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den angegebenen Werten um die Grundgesamtheit (Population) handelt.

STABWN(Zahl; [Zahl; . . .])

- *Zahl*: Zahlenreihe oder mehrere Zellenreferenzen

Hinweise

Die Standardabweichung ist die Wurzel aus der Varianz, die als Ergebnis der Funktion VARIANZEN geliefert wird.

Handelt es sich bei den zu analysierenden Werten nur um eine Stichprobe im Rahmen einer größeren Population, empfiehlt sich die Verwendung der Funktion STABW.

Zellen, die keine Zahlen enthalten, werden ignoriert. Verwenden Sie die Funktion STABWNA, wenn auch Text und Boolesche Werte in die Berechnung einbezogen werden sollen.

Beispiele

Die Funktion STABWN(5; 5; 5; 5; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 0,4 (ausgehend vom Mittelwert 5,2).

Die Funktion STABWN(1; 2; 3; 4; 5) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 1,41 (ausgehend vom Mittelwert 3).

Die Funktion STABWN(1; 1; 1; 1; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 2 (ausgehend vom Mittelwert 2).

Die Funktion STABWN(2; 2; 4; 6; 6) liefert als Ergebniswert eine Standardabweichung von 1,79 (ausgehend vom Mittelwert 4). Vergleichen Sie diese Funktion mit der Funktion STABW(2; 2; 4; 6; 6), die anhand der Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) eine Standardabweichung von 2 liefert.

STABWNA

Mit der Funktion STABWNA kann die Standardabweichung der als Argumente angegebenen Werte ausgehend von der (wahren) Populationsvarianz berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden ebenfalls berücksichtigt.

STABWNA(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Ein oder mehrere numerische oder Boolesche Werte bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, Text oder Boolesche Werte enthalten

Hinweise

Im Gegensatz zur Funktion STABWN, bei der alle Zellen, die keine Zahlen enthalten, ignoriert werden, weist die Funktion STABWNA jedem Textwert den Wert 0 zu. Darüber hinaus wird der Booleschen Konstante FALSCH der Wert 0 zugewiesen und der Booleschen Konstante WAHR der Wert 1. Die zugewiesenen Werte werden in die Berechnung einbezogen.

Wird Text direkt als Argument angegeben, wird eine Fehlermeldung generiert. Wird auf eine Zelle verwiesen, die Text enthält, wird in der Berechnung für diese Zelle der Wert 0 verwendet. Boolesche Werte können entweder direkt oder als Zellenreferenzen eingegeben werden.

Handelt es sich bei den zu analysierenden Werten nur um eine Stichprobe im Rahmen einer größeren Population, empfiehlt sich die Verwendung der Funktion STABWA.

Beispiele

Die Funktion STABWNA(WAHR; WAHR; WAHR; WAHR; 6) liefert den Ergebniswert 2. Für jedes Argument WAHR wird bei der Berechnung der Wert 1 angenommen.

Die Funktion STABWNA("a"; 3; 6; 3; "b") generiert eine Fehlermeldung.

STEIGUNG

Mit der Funktion STEIGUNG kann mithilfe der linearen Regressionsanalyse für einen Datensatz die Steigung der Regressionsgeraden berechnet werden, wobei von einer optimalen Ausgleichsgeraden ausgegangen wird.

STEIGUNG(*y-Bereich*; *x-Bereich*)

- *y-Bereich*: Zellenbereich, der die abhängige Variable *y* enthält; die Größe dieses Bereichs muss mit der Größe des *x-Bereichs* übereinstimmen.
- *x-Bereich*: Zellenbereich, der die unabhängige Variable *x* enthält; die Größe dieses Bereichs muss mit der Größe des *y-Bereichs* übereinstimmen.

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion ACHSENABSCHNITT, um den Schnittpunkt der Regressionsgeraden mit der y-Achse zu bestimmen.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	1	2	3	4	5	6
2	3	5	7	9	11	13
3						
4	2,1	3,3	4,5	5,5	6,4	7,2
5	3,4	3,7	4	4,4	5,1	5,4
6						
7						

Die Funktion STEIGUNG(A2:F2; A1:F1) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ACHSENABSCHNITT(A2:F2; A1:F1) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion STEIGUNG(A5:F5; A4:F4) liefert den Ergebniswert 0,402.

STUNDE

Mit der Funktion STUNDE kann die Stunde aus einer Datums-/Uhrzeitangabe extrahiert werden. Die Stunden werden im 24-Stunden-Format als Zahlen von 0 bis 23 dargestellt.

STUNDE(*Datum_Uhrzeit*)

- *Datum_Uhrzeit*: Beliebige, gültige Numbers-Datumsangabe

Beispiele

Die Funktion STUNDE(JETZT()) liefert als Ergebniswert die Stunde der aktuellen Uhrzeit.

Die Funktion STUNDE("6.4.88 11:59:22") liefert den Ergebniswert 11.

SUCHEN

Mit der Funktion SUCHEN kann der Beginn einer Zeichenfolge, die in einer anderen Zeichenfolge vorkommt, ermittelt werden. Dabei wird die Groß-/Kleinschreibung ignoriert und Platzhalterzeichen sind zulässig.

SUCHEN(Suchtext; Zeichenfolge; [Start])

- *Suchtext*: Zeichenfolge, nach der gesucht werden soll; Sie können anstelle beliebiger Zeichen ein Sternchen (*) verwenden bzw. anstelle eines einzelnen Zeichens ein Fragezeichen (?).
- *Zeichenfolge*: Text, in dem nach dem Suchtext gesucht werden soll
- *Start*: Optional; Zahl, die die Zeichenposition im Text angibt, bei der die Suche gestartet werden soll; wird dieses Argument nicht angegeben, beginnt die Suche am Textanfang.

Beispiele

Die Funktion SUCHEN("ra"; "abrakadabra") liefert den Ergebniswert 3 (die Zeichenfolge ra kommt zum ersten Mal ab dem dritten Buchstaben der Zeichenfolge abrakadabra vor).

Die Funktion SUCHEN("ra"; "abrakadabra"; 5) liefert den Ergebniswert 10 (die Position des ersten Vorkommens der Zeichenfolge ra, wenn die Suche bei Position 5 beginnt).

SUMME

Mit der Funktion SUMME kann die Summe mehrerer Zahlen berechnet werden. Die Zahlen können sich in einzelnen Zellen oder Zellenbereichen befinden oder direkt als Argumente der Funktion angegeben werden.

SUMME(Zahl; [Zahl; . . .])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf eine Zelle oder einen Zellenbereich, der Zahlen oder numerische Ausdrücke enthält

Beispiele

Mit der Funktion SUMME(A1:A4) werden die Werte in den vier angegebenen Zellen addiert.

Mit der Funktion SUMME(A1:D4) werden die Werte in einem Quadrat aus sechzehn Zellen addiert.

Mit der Funktion SUMME(A1:A4; 100) werden die Werte in den vier angegebenen Zellen und die Zahl 100 addiert.

SUMMENPRODUKT

Mit der Funktion SUMMENPRODUKT wird die Summe der Produkte zusammengehöriger Zahlen in zwei oder mehr Zahlenbereichen berechnet. Die Bereiche müssen die gleiche Größe haben.

SUMMENPRODUKT(*Bereich*; *Bereich*; [*Bereich*, . . .])

- *Bereich*: Referenz auf einen Zellenbereich, der Zahlen oder numerische Ausdrücke enthält

Hinweise

Enthält eine beliebige Zelle in einem der Bereiche einen nicht numerischen Wert, werden die Werte in den entsprechenden Zellen nicht in die Berechnung einbezogen.

Beispiele

Die Funktion SUMMENPRODUKT(3;4) liefert den Ergebniswert 12.

Die Funktion SUMMENPRODUKT({1; 2}; {3; 4}) hat folgendes Ergebnis: $3 + 8 = 11$.

SUMMEWENN

Mit der Funktion SUMMEWENN kann die Summe mehrerer Zahlen berechnet werden. Allerdings werden nur Zahlen in die Addition einbezogen, die eine bestimmte Bedingung erfüllen. Die Bedingung, die bestimmt, ob eine Zahl in die Addition einbezogen wird, kann für die Zahl selbst oder für einen entsprechenden Wert in einem zweiten Wertebereich geprüft werden.

SUMMEWENN(*Prüfbereich*; "*Bedingung*"; [*Summenbereich*])

- *Prüfbereich*: Referenz auf einen Zellenbereich, der die zu prüfenden Werte enthält; muss die gleiche Größe haben wie der *Summenbereich*.
- "*Bedingung*": Beliebige Vergleichsoperationen, deren Ergebnis der logische Wert WAHR oder FALSCH ist.
- *Summenbereich*: Optional; Referenz auf einen Zellenbereich, der die zu addierenden Werte enthält, muss die gleiche Größe haben wie der *Prüfbereich*. Wird dieses Argument nicht angegeben, werden die Werte im *Prüfbereich* für die Addition verwendet.

Hinweise

Weitere Informationen über die Vergleichsoperatoren, die Sie verwenden können, um zu prüfen, ob eine Bedingung erfüllt ist, finden Sie im Abschnitt „Informationen zu den Vergleichsoperatoren“ auf Seite 110.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	1	10		a	b	c
2	2	20		b	c	b
3	3	30		a	a	c
4	4	40				
5	5	50		1	5	9
6	6	60		5	9	5
7	7	70		1	1	9
8	8	80				
9						

Die Funktion `SUMMEWENN(A1:A8;"<5")` liefert den Ergebniswert 10.

Die Funktion `SUMMEWENN(A1:A8;"<5";B1:B8)` liefert den Ergebniswert 100.

Die Funktion `SUMMEWENN(D1:F3;"=c";D5:F7)` liefert den Ergebniswert 27.

Sowohl mit der Funktion `SUMMEWENN(B1:D1;1)` als auch mit der Funktion `SUMMEWENN(B1:D1;SUMME(1))` werden alle Zellen, die den Wert 1 enthalten, addiert.

SVERWEIS

Mit der Funktion `SVERWEIS` kann aus einem Spaltenbereich ein Wert abgerufen werden, indem eine Übereinstimmung mit einem Wert in der linken Spalte verwendet wird, um eine Zeile auszuwählen, und indem eine Spaltennummer verwendet wird, um die Spalte in dieser Zeile auszuwählen.

SVERWEIS(Suchwert; Zellenbereich; Spalte; [exakte_Übereinstimmung])

- **Suchwert:** Wert, nach dem in der linken Spalte des angegebenen Zellenbereichs gesucht werden soll, um eine Zeile auszuwählen
- **Zellenbereich:** Zellenbereich, der die gewünschten Daten enthält; die linke Spalte enthält die Daten, in denen gesucht wird; die restlichen Zeilen enthalten Werte, die Sie abrufen können.
- **Spalte:** Relative Spaltennummer der Zelle, aus der Sie den Wert abrufen möchten. Die linke Spalte des angegebenen Bereichs ist Spalte 1.
- **exakte_Übereinstimmung:** Optionaler Boolescher Wert, der festlegt, ob ein exakter Wert erforderlich ist:

WAHR, 1 oder keine Angabe: Auswahl der Spalte, die in der obersten Zeile den größten Wert enthält, der kleiner als der Suchwert ist, falls es keine exakte Übereinstimmung gibt

FALSCH oder 0: Generierung eines Fehlers, falls keine exakte Übereinstimmung vorhanden ist

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2		0	A	lorem	1	
3		20	E	ipsum	2	
4		40	I	dolor	3	
5		60	O	sit	4	
6		80	U	amet	5	
7						

Die Funktion SVERWEIS(20; B2:E6; 2) liefert folgendes Ergebnis: E.

Die Funktion SVERWEIS(21; B2:E6; 2) liefert folgendes Ergebnis: E.

Die Funktion SVERWEIS("M"; C2:E6; 2) liefert folgendes Ergebnis: dolor.

Die Funktion SVERWEIS("blandit"; D2:E6; 2) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion SVERWEIS(21; B2:E6; 2; FALSCH) generiert einen Fehler, da kein Wert in der linken Spalte exakt dem Wert 21 entspricht.

T

Mit der Funktion T kann Text aus einer Zelle abgerufen werden. Enthält die Zelle keine Zeichenfolge, liefert die Funktion T als Ergebniswert eine leere Zeichenfolge.

T(*Zelle*)

- *Zelle*: Referenz auf eine Zelle, aus der Text abgerufen werden soll

Hinweise

Die Funktion wird bereitgestellt, damit Sie Tabellenkalkulationen verwenden können, die mit älteren Versionen von Tabellenkalkulationsprogrammen erstellt wurden.

Beispiele

Annahme: Zelle A1 enthält den Wert „Text“ und Zelle B1 ist leer

Die Funktion T(A1) liefert den Ergebniswert „Text“ und die Funktion T(B1) liefert eine leere Zeichenfolge.

TAG

Mit der Funktion TAG kann die Tageszahl aus einer Datumsangabe extrahiert werden.

TAG(Datum_Uhrzeit)

- *Datum_Uhrzeit*: Beliebige, gültige Numbers-Datumsangabe

Beispiele

Die Funktion TAG("6.4.88 11:59:22") liefert den Ergebniswert 6.

TAN

Mit der Funktion TAN kann der Tangens eines Winkels (das Verhältnis zwischen Sinus und Kosinus) berechnet werden.

TAN(Winkel_Bogenmaß)

- *Winkel_Bogenmaß*: Winkel in rad

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion BOGENMASS, wenn Winkel in Grad gemessen werden und für die Funktion TAN in rad umgewandelt werden sollen.

Verwenden Sie die Funktion PI(), wenn Sie Radiant als ein Vielfaches von Pi angeben möchten.

Beispiele

Die Funktion TAN(1) liefert den Ergebniswert 1,557407725 (Tangens von 1 rad; entspricht etwa 57,3 Grad).

Die Funktion TAN(BOGENMASS(45)) liefert den Ergebniswert 1 (Tangens eines 45-Grad-Winkels).

Die Funktion TAN(3*PI()/4) liefert den Ergebniswert -1.

TANHYP

Mit der Funktion TANHYP kann der hyperbolische Tangens einer Zahl berechnet werden.

TANHYP(Zahl)

- *Zahl*: Beliebige Zahl

Beispiele

Die Funktion TANHYP(0) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion TANHYP(1) liefert den Ergebniswert 0,762.

Die Funktion TANHYP(5) liefert den Ergebniswert 0,999909.

Die Funktion TANHYP(10) liefert den Ergebniswert 0,999999996.

TEIL

Mit der Funktion TEIL kann die angegebene Anzahl Zeichen aus einer Zeichenfolge extrahiert werden, wobei an der angegebenen Position begonnen wird.

TEIL(Text; Start; Länge)

- *Text*: Textausdruck
- *Start*: Position des ersten zu extrahierenden Zeichens; Position 1 ist das erste Zeichen des Texts.
- *Länge*: Anzahl der zu extrahierenden Zeichen

Beispiele

Die Funktion TEIL("lorem ipsum dolor sit amet";7; 5) liefert folgendes Ergebnis: ipsum.

Die Funktion TEIL("1234567890";4;3) liefert den Ergebniswert 456.

Die Funktion TEIL("kürzen"; 5; 20) liefert folgendes Ergebnis: en.

TREND

Mit der Funktion TREND kann anhand einer linearen Regressionsanalyse bekannter Wertepaare der *y-Wert* (abhängige Wert) ermittelt werden, der einem bestimmten *x-Wert* (unabhängigen Wert) entspricht.

TREND(x; y-Werte; x-Werte)

- *x*: x-Wert, für den der entsprechende y-Wert bestimmt werden soll
- *y-Werte*: Zellenbereich, der die bekannten y-Werte enthält; die Größe dieses Bereichs muss mit der Größe des Bereichs mit den *x-Werten* übereinstimmen.
- *x-Werte*: Zellenbereich, der die bekannten x-Werte enthält

Hinweise

Verwenden Sie die Funktionen STEIGUNG und ACHSENABSCHNITT, um die zur Berechnung der Trendwerte (Vorhersagewerte) verwendete Gleichung zu bestimmen.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1						
2	1	2	3	4	5	6
3	3	5	7	9	11	13
4						

Die Funktion TREND(9; A3:F3; A2:F2) liefert den Ergebniswert 19.

UND

Die Funktion UND liefert den Ergebniswert WAHR, wenn alle Argumente wahr sind, und FALSCH, wenn eines oder mehrere Argumente falsch sind (logische Konjunktion).

UND(*Ausdruck*; [*Ausdruck*; ...])

- *Ausdruck*: Logischer oder numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen solchen Ausdruck enthält

Hinweise

Wenn es sich bei *Ausdruck* um einen numerischen Ausdruck handelt, wird der Wert 0 (Null) als FALSCH interpretiert und alle Werte, die ungleich Null sind, werden als WAHR interpretiert.

Beispiele

Die Funktion UND(WAHR; WAHR) liefert den Ergebniswert WAHR, weil beide Argumente wahr sind.

Die Funktion UND(1; 0; 1; 1) liefert den Ergebniswert FALSCH, weil eines der Argumente 0 (Null) ist und deshalb als FALSCH interpretiert wird.

Die Funktion UND(A5>50; A5<100) liefert den Ergebniswert WAHR, wenn Zelle A5 eine Zahl zwischen 50 und 100 enthält.

UNGERADE

Mit der Funktion UNGERADE kann eine Zahl auf die nächste ungerade Zahl aufgerundet werden (weg von Null).

UNGERADE(*Zahl*)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält

Hinweise

Verwenden Sie die Funktion GERADE, wenn Sie auf eine gerade Zahl aufrunden möchten.

Beispiele

Die Funktion UNGERADE(1) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion UNGERADE(2) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion UNGERADE(2,5) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion UNGERADE(-2,5) liefert den Ergebniswert -3.

Die Funktion UNGERADE(0) liefert den Ergebniswert 1.

UNTERGRENZE

Mit der Funktion UNTERGRENZE kann eine Zahl auf das nächste Vielfache des angegebenen Faktors abgerundet werden (gegen Null).

UNTERGRENZE(Zahl; Faktor)

- *Zahl*: Zahl, numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Faktor*: Zahl, auf deren Vielfaches abgerundet werden soll; der Wert für *Faktor* muss das gleiche Vorzeichen haben wie der Wert für *Zahl*.

Hinweise

Verwenden Sie zum Aufrunden die Funktion OBERGRENZE.

Weitere Funktionen für das Runden von Zahlen: GANZZAHL, RUNDEN, AUFRUNDEN, ABRUNDEN, KÜRZEN

Beispiele

Die Funktion UNTERGRENZE(0,25;1) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion UNTERGRENZE(1,25;1) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion UNTERGRENZE(5;2) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion UNTERGRENZE(73;10) liefert den Ergebniswert 70.

Die Funktion UNTERGRENZE(-0,25;-1) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion UNTERGRENZE(9;2,5) liefert den Ergebniswert 7,5.

VARIANZ

Mit der Funktion VARIANZ kann die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden.

VARIANZ(Zahl; [Zahl; . . .])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. eine oder mehrere Referenzen auf Zahlen oder numerische Ausdrücke

Hinweise

Bei Verwendung der Funktion VARIANZ wird die Summe der Quadrate der Standardabweichungen der Datenpunkte durch eine Zahl dividiert, die um 1 kleiner ist als die Anzahl der Werte, um die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) zu ermitteln (im Gegensatz zur Populationsvarianz, auch wahre Varianz genannt). Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den Datenpunkten nur um eine Stichprobe eines größeren Datensatzes handelt. Wenn die angegebenen Werte den gesamten Datensatz darstellen, sollten Sie die Funktion VARIANZEN verwenden, um die Populationsvarianz (wahre Varianz) zu ermitteln.

Beispiele

Die Funktion `VARIANZ(5; 5; 5; 5; 6)` liefert als Ergebnis eine Varianz von 0,2 (ausgehend vom Mittelwert 5,2).

Die Funktion `VARIANZ(1; 2; 3; 4; 5)` liefert als Ergebnis eine Varianz von 2,5 (ausgehend vom Mittelwert 3).

Die Funktion `VARIANZ(1; 1; 1; 1; 6)` liefert als Ergebnis eine Varianz von 5 (ausgehend vom Mittelwert 2).

Die Funktion `VARIANZ(2; 2; 4; 6; 6)` liefert als Ergebnis eine Varianz von 4 (ausgehend vom Mittelwert 4).

VARIANZA

Mit der Funktion `VARIANZA` kann die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden bei der Berechnung ebenfalls berücksichtigt. Textwerten und der Booleschen Konstanten `FALSCH` wird der Wert 0 zugewiesen; der Booleschen Konstanten `WAHR` wird der Wert 1 zugewiesen.

VARIANZA(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Ein oder mehrere numerische oder Boolesche Werte bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, Text oder Boolesche Werte enthalten

Hinweise

Bei Verwendung der Funktion `VARIANZA` wird die Summe der Quadrate der Standardabweichungen der Datenpunkte durch eine Zahl dividiert, die um 1 kleiner ist als die Anzahl der Werte, um die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) zu ermitteln (im Gegensatz zur Populationsvarianz, auch wahre Varianz genannt). Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den Datenpunkten nur um eine Stichprobe eines größeren Datensatzes handelt. Wenn die angegebenen Werte den gesamten Datensatz darstellen, sollten Sie die Funktion `VARIANZEN` verwenden, um die Populationsvarianz (wahre Varianz) zu ermitteln.

Enthält ein Datensatz nur Zahlen, liefert die Funktion `VARIANZA` den gleichen Ergebniswert wie die Funktion `VARIANZ`.

Beispiele

Die Funktion `VARIANZA(WAHR; WAHR; WAHR; WAHR; 6)` liefert den Ergebniswert 5. Für jedes Argument `WAHR` wird bei der Berechnung der Wert 1 angenommen.

Die Funktion `VARIANZA("a"; 3; 6; 3; "b")` generiert eine Fehlermeldung.

VARIANZEN

Mit der Funktion VARIANZEN kann die Populationsvarianz (wahre Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden.

VARIANZEN(Zahl; [Zahl; ...])

- *Zahl*: Eine oder mehrere Zahlen oder numerische Ausdrücke bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen oder numerische Ausdrücke enthalten.

Hinweise

Bei Verwendung der Funktion VARIANZEN wird die Summe der Quadrate der Standardabweichungen der Datenpunkte durch die Anzahl der Werte dividiert, um die Populationsvarianz (wahre Varianz) zu ermitteln (im Gegensatz zur Stichprobenvarianz, auch erwartungstreue Varianz genannt). Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den Datenpunkten um den gesamten Datensatz (Population) handelt. Wenn die angegebenen Werte nur eine Stichprobe eines größeren Datensatzes darstellen, sollten Sie die Funktion VARIANZ verwenden, um die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) zu ermitteln.

Beispiele

Die Funktion VARIANZEN(5; 5; 5; 5; 6) liefert als Ergebnis die Varianz 0,16 (ausgehend vom Mittelwert 5,2).

Die Funktion VARIANZEN(1; 2; 3; 4; 5) liefert als Ergebnis die Varianz 2 (ausgehend vom Mittelwert 3).

Die Funktion VARIANZEN(1; 1; 1; 1; 6) liefert als Ergebnis die Varianz 4 (ausgehend vom Mittelwert 2).

Die Funktion VARIANZEN(2; 2; 4; 6; 6) liefert als Ergebnis die Varianz 3,2 (ausgehend vom Mittelwert 4).

VARIANZENA

Mit der Funktion VARIANZENA kann die Populationsvarianz (wahre Varianz) der als Argumente angegebenen Werte berechnet werden. Text und Boolesche Werte werden bei der Berechnung ebenfalls berücksichtigt. Textwerten und der Booleschen Konstanten FALSCH wird der Wert 0 zugewiesen; der Booleschen Konstanten WAHR wird der Wert 1 zugewiesen.

VARIANZENA(Wert; [Wert; ...])

- *Wert*: Ein oder mehrere numerische oder Boolesche Werte bzw. Referenzen auf Zellen, die Zahlen, Text oder Boolesche Werte enthalten

Hinweise

Bei Verwendung der Funktion VARIANZENA wird die Summe der Quadrate der Standardabweichungen der Datenpunkte durch die Anzahl der Werte dividiert, um die Populationsvarianz (wahre Varianz) zu ermitteln (im Gegensatz zur Stichprobenvarianz, auch erwartungstreue Varianz genannt). Die Verwendung dieser Funktion empfiehlt sich, wenn es sich bei den Datenpunkten um den gesamten Datensatz (Population) handelt. Wenn die angegebenen Werte nur eine Stichprobe eines größeren Datensatzes darstellen, sollten Sie die Funktion VARIANZA verwenden, um die Stichprobenvarianz (erwartungstreue Varianz) zu ermitteln.

Enthält eine Datengruppe nur Zahlen, liefert die Funktion VARIANZENA den gleichen Ergebniswert wie die Funktion VARIANZEN.

Beispiele

Die Funktion VARIANZENA(WAHR; WAHR; WAHR; WAHR; 6) liefert den Ergebniswert 4. Für jedes Argument WAHR wird bei der Berechnung der Wert 1 angenommen.

Die Funktion VARIANZENA("a"; 3; 6; 3; "b") generiert eine Fehlermeldung.

VDB

Mit der Funktion VDB (Variable Declining Balance) kann die Abschreibung eines Wirtschaftsguts über einen bestimmten Zeitraum (Periode) berechnet werden. Dabei wird entweder die degressive Doppelratenabschreibung oder ein von Ihnen angegebener Abschreibungsfaktor zugrunde gelegt.

VDB(Anschaffungswert; Restwert; Nutzungsdauer; Start; Ende; [Faktor]; [nicht wechseln])

- *Anschaffungswert*: Anschaffungskosten für das Wirtschaftsgut
- *Restwert*: Restwert des Wirtschaftsguts am Ende der Nutzungsdauer
- *Nutzungsdauer*: Zeitraum, über den das Wirtschaftsgut abgeschrieben wird
- *Start*: Erster Zeitraum, der für die Berechnung eines Abschreibungsbetrags berücksichtigt werden soll
- *Ende*: Letzter Zeitraum, der für die Berechnung eines Abschreibungsbetrages berücksichtigt werden soll
- *Faktor*: Optional; eine Zahl, die die Stärke der Degressivität angibt; je größer die Zahl, desto schneller erfolgt die Abschreibung. Wird keine Zahl angegeben, wird standardmäßig 2 verwendet (für die degressive Doppelratenabschreibung).
- *nicht wechseln*: Optional; mit diesem Argument kann gesteuert werden, ob zur linearen Abschreibungsmethode gewechselt werden soll, wenn der berechnete Abschreibungsbetrag größer ist als der bei der degressiven Abschreibung (Variable Declining Method).

Beispiele

Annahme: Die Zellen A2:E2 enthalten die folgenden Werte: 10000, 1000, 9, 0, 1

Die Funktion VDB(A2; B2; C2; D2; E2) liefert den Ergebniswert €2222,22. Dieser Wert gibt den Abschreibungsbetrag im ersten Jahr für ein Wirtschaftsgut mit einem Anschaffungswert von €10.000 an, dessen Restwert nach einer Nutzungsdauer von 9 Jahren noch €1.000 beträgt.

Die Funktion VDB(A2; B2; C2; 1; 2) liefert den Ergebniswert €1.728,40; die Abschreibung im zweiten Jahr.

Die Funktion VDB(A2; B2; C2; 8; 9; 2; FALSCH) liefert den Ergebniswert €339,20; die Abschreibung im letzten Jahr, wenn ein Wechsel zur linearen Abschreibung erlaubt ist.

Die Funktion VDB(A2; B2; C2; 8; 9; 2; WAHR) liefert den Ergebniswert €297,60; die Abschreibung im letzten Jahr, wenn ein Wechsel zur linearen Abschreibung nicht erlaubt ist.

Die Funktion VDB(1000; 100; 4; 0; 1) liefert den Ergebniswert €500.

VERGLEICH

Mit der Funktion VERGLEICH kann die Position eines Werts innerhalb eines Zeilen- oder Spaltenbereichs gefunden werden. Die Zellenummerierung beginnt bei der obersten bzw. ganz links stehenden Zelle mit 1. Suchläufe werden von oben nach unten und von links nach rechts durchgeführt.

VERGLEICH(Suchwert; Zellenbereich; [Modus])

- *Suchwert*: Text oder numerischer Ausdruck, nach dem gesucht werden soll
- *Zellenbereich*: Zellenbereich innerhalb einer einzelnen Zeile oder Spalte
- *Modus*: Optional; Modus für die Ausführung des Wertevergleichs:
 - 1 (oder keine Angabe): Als Ergebniswert wird die Zelle ermittelt, die den größten Wert enthält, der kleiner als oder gleich dem *Suchwert* ist.
 - 0: Als Ergebniswert wird die erste Zelle (innerhalb der Suchfolge) ermittelt, die dem *Suchwert* genau entspricht.
 - 1: Als Ergebniswert wird die Zelle ermittelt, die den kleinsten Wert enthält, der größer als oder gleich dem *Suchwert* ist.

Hinweise

Bei der Suche nach Text wird die Groß-/Kleinschreibung ignoriert.

Die Funktion VERGLEICH funktioniert nur bei Bereichen, die Teil einer einzelnen Zeile oder Spalte sind. Diese Funktion kann nicht verwendet werden, um in einer zweidimensionalen Tabelle zu suchen.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	10		lorem			40
2	20		ipsum			20
3	30		lorex			30
4	40		borem			50
5	50		facit			10
6						

Die Funktion VERGLEICH(40; A1:A5) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion VERGLEICH(40; E1:E5) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion VERGLEICH(35; E1:E5; 1) liefert den Ergebniswert 3 (30 ist der größte Wert, der kleiner als 35 ist).

Die Funktion VERGLEICH(35; E1:E5; -1) liefert den Ergebniswert 1 (40 ist der kleinste Wert, der größer als oder gleich 35 ist).

Die Funktion VERGLEICH(35; E1:E5; 0) generiert eine Fehlermeldung (da keine genaue Übereinstimmung gefunden werden kann).

VERKETTEN

Mit der Funktion VERKETTEN können zwei oder mehr Textzeichenfolgen miteinander verknüpft werden.

VERKETTEN(Zeichenfolge1; Zeichenfolge2; [Zeichenfolge3; ...])

- *Zeichenfolge1*: Zeichenfolge, die das erste Segment des Ergebniswerts bilden soll; Werden Zeichenfolgen als Argumente angegeben, müssen sie immer in Anführungszeichen eingegeben werden.
- *Zeichenfolge2*: Zeichenfolge, die das zweite Segment des Ergebniswerts bilden soll
- *Zeichenfolge3*: Weitere Zeichenfolgen, die an die ersten beiden Zeichenfolgen angehängt werden sollen

Hinweise

Sie können zum Verketteten von Zeichenfolgen auch den Operator & verwenden.

Beispiele

Wenn Zelle A1 die Zeichenfolge *Lorem* und Zelle B1 die Zeichenfolge *Ipsum* enthält, liefert die Funktion VERKETTEN(B1;";";A1) den Ergebniswert "Ipsum, Lorem".

Die Funktion VERKETTEN("a";"b";"c") liefert den Ergebniswert abc.

"a"&"b"&"c" liefert ebenfalls den Ergebniswert abc.

VERWEIS

Mit der Funktion VERWEIS wird zunächst eine Übereinstimmung mit einem angegebenen Suchwert in einem bestimmten Zellenbereich gesucht. Anschließend wird der Wert in der Zelle mit der selben relativen Position in einem zweiten Bereich abgerufen.

VERWEIS(Suchwert; Suchbereich; [Ergebnisbereich])

- *Suchwert*: Text oder numerischer Ausdruck, nach dem im Suchbereich gesucht werden soll
- *Suchbereich*: Zellenbereich, in dem nach dem Suchwert gesucht werden soll
- *Ergebnisbereich*: Optional; wird dieses Argument nicht angegeben, wird das Ergebnis aus der letzten Zeile oder Spalte des Suchbereichs abgerufen (je nachdem, welcher Bereich größer ist).

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	A	B	C	D	E	F
2	10	20	30	40	50	60
3						
4						

Die Funktion VERWEIS("C"; A1:F1; A2:F2) liefert den Ergebniswert 30.

Die Funktion VERWEIS(40; A2:F2; A1:F1) liefert den Ergebniswert D.

Die Funktion VERWEIS("B"; A1:C1; D2:F2) liefert den Ergebniswert 50.

VORZEICHEN

Die Funktion VORZEICHEN liefert den Ergebniswert 1, wenn das Argument „Zahl“ positiv ist, den Wert -1, wenn das Argument negativ ist, und den Wert 0, wenn das Argument Null (0) ist.

VORZEICHEN(Zahl)

- *Zahl*: Zahl, deren Vorzeichen ermittelt werden soll; Referenz auf eine Zelle, die eine Zahl enthält

Beispiele

Die Funktion VORZEICHEN(2) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion VORZEICHEN(0) liefert den Ergebniswert 0.

Die Funktion VORZEICHEN(-2) liefert den Ergebniswert -1.

Die Funktion VORZEICHEN(A4) liefert den Ergebniswert -1, wenn Zelle A4 den Wert -2 enthält.

VRUNDEN

Mit der Funktion VRUNDEN kann eine Zahl auf das nächste Vielfache eines angegebenen Faktors gerundet werden.

VRUNDEN(Zahl; Faktor)

- *Zahl*: Zahl, die gerundet werden soll; numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen numerischen Ausdruck enthält
- *Faktor*: Zahl, auf deren Vielfaches gerundet werden soll

Hinweise

Der relative Zahlenwert basiert auf dem Betrag (dem Abstand zu 0).

Beide Argumente müssen dasselbe Vorzeichen haben.

Beispiele

Die Funktion VRUNDEN(2; 3) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion VRUNDEN(4; 3) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion VRUNDEN(4,4999; 3) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion VRUNDEN(4,5; 3) liefert den Ergebniswert 6.

Die Funktion VRUNDEN(-4,5; 3) generiert eine Fehlermeldung.

WAHL

Die Funktion WAHL verwendet einen angegebenen Indexwert, um einen Wert aus einer Gruppe von Werten abzurufen.

WAHL(Index; Wert; [Wert; ...])

- *Index*: Numerischer Ausdruck
- *Wert*: Ein oder mehrere Werte, bei denen es sich um Text, numerische Ausdrücke oder um eine Zellenreferenz handeln kann.

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A7 enthalten die folgenden Werte: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag

Die Funktion WAHL(4; A1; A2; A3; A4; A5; A6; A7) liefert den Ergebniswert „Donnerstag“.

Die Funktion WAHL(3;"erster";"zweiter";7;"letzter") liefert den Ergebniswert 7 (den dritten Wert der Wertegruppe).

WAHR

Die Funktion WAHR hat als Ergebnis den Booleschen Wert WAHR. Diese Funktion wird bereitgestellt, damit Sie mit Tabellenkalkulationen arbeiten können, die mit älteren Tabellenkalkulationsprogrammen erstellt wurden. Sie können den Booleschen Wert WAHR verwenden, indem Sie einfach WAHR (ohne Anführungszeichen) in eine Zelle oder als Argument einer Funktion eingeben.

WAHR()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Hinweise

Sie können das Wort WAHR anstelle der Funktion WAHR () in eine Zelle eingeben oder als Teil einer Formel verwenden.

Beispiele

Die Funktion WAHR () hat als Ergebnis den Booleschen Wert WAHR.

Die Funktion UND(1;WAHR()) hat als Ergebnis den Booleschen Wert WAHR.

Die Funktion UND(1;WAHR) verhält sich exakt wie das vorangegangene Beispiel.

WAHRSCHBEREICH

Mit der Funktion WAHRSCHBEREICH kann die Wahrscheinlichkeit für einen Wertebereich berechnet werden, wenn die Wahrscheinlichkeiten der einzelnen Werte bekannt sind.

WAHRSCHBEREICH(*Werte; Wahrscheinlichkeiten; Untergrenze; [Obergrenze]*)

- *Werte*: Zellenbereich mit den Datenwerten
- *Wahrscheinlichkeiten*: Zellenbereich, der die entsprechende Wahrscheinlichkeit für jeden Wert im Bereich *Werte* enthält; die Summe der Wahrscheinlichkeiten muss 1 ergeben.
- *Untergrenze*: Untergrenze des Bereichs, für den die Wahrscheinlichkeit ermittelt werden soll
- *Obergrenze*: Optional; Obergrenze des Bereichs, für den die Wahrscheinlichkeit ermittelt werden soll; wird dieses Argument nicht angegeben, ermittelt die Funktion WAHRSCHBEREICH nur die Wahrscheinlichkeit für den als *Untergrenze* angegebenen Wert.

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	1		0,1			0,02
2	2		0,1			0,03
3	3		0,1			0,04
4	4		0,1			0,15
5	5		0,1			0,23
6	6		0,1			0,21
7	7		0,1			0,18
8	8		0,1			0,09
9	9		0,1			0,04
10	0		0,1			0,01
11						

Die Funktion WAHRSCHEBEREICH(A1:A10; C1:C10; 4; 6) liefert den Ergebniswert 0,3 (Wahrscheinlichkeit, dass der Wert 4, 5 oder 6 ist).

Die Funktion WAHRSCHEBEREICH(A1:A10; C1:C10; 5; 9) liefert den Ergebniswert 0,5 (Wahrscheinlichkeit, dass der Wert 5 oder größer ist).

Die Funktion WAHRSCHEBEREICH(A1:A10; E1:E10; 4; 6) liefert den Ergebniswert 0,59 (Wahrscheinlichkeit, dass der Wert 4, 5 oder 6 ist).

Die Funktion WAHRSCHEBEREICH(A1:A10; E1:E10; 6) liefert den Ergebniswert 0,21 (Wahrscheinlichkeit, dass der Wert 6 ist).

WECHSELN

Mit der Funktion WECHSELN kann eine Zeichenfolge durch neuen Text ersetzt werden. Sie können einzelne Zeichen, ganze Wörter oder Zeichenfolgen innerhalb von Wörtern austauschen. Kommt eine Zeichenfolge mehrmals in einem Text vor, können Sie angeben, welche Vorkommen der Zeichenfolge ausgetauscht werden sollen.

WECHSELN(Text; alt; neu; [Vorkommen])

- *Text*: Text, in dem Zeichen ersetzt werden sollen
- *alt*: Zeichenfolge, die ersetzt werden soll
- *neu*: Zeichenfolge, die den alten Text ersetzen soll
- *Vorkommen*: Optional; kommt der Text mehrmals vor, gibt dieses Argument an, das wievielte Vorkommen des Texts ersetzt werden soll; wird dieses Argument nicht angegeben, werden alle Vorkommen der Zeichenfolge ersetzt.

Beispiele

Die Funktion WECHSELN("a b c d e f"; "b"; "B") liefert folgendes Ergebnis: a B c d e f.

Die Funktion WECHSELN("a a b b b c"; "a"; "A"; 2) liefert folgendes Ergebnis: a A b b b c.

Die Funktion WECHSELN("a a b b b c"; "b"; "B") liefert folgendes Ergebnis: a a B B B c.

Die Funktion WECHSELN("aaabbccc"; "bc"; "BC"; 2) liefert folgendes Ergebnis: aaabbccc (da die Zeichenfolge „bc“ nur einmal vorkommt).

WENN

Die Funktion WENN liefert einen von zwei Ergebniswerten (in Abhängigkeit davon, ob ein angegebener Ausdruck WAHR oder FALSCH ist).

WENN(Ausdruck; [WAHR_Wert]; [FALSCH_Wert])

- *Ausdruck*: Logischer oder numerischer Ausdruck oder Referenz auf eine Zelle, die einen solchen Ausdruck enthält
- *WAHR_Wert*: Optional; Ergebniswert, wenn die *Bedingung* erfüllt ist; wird dieses Argument vollständig weggelassen (ohne Eingabe des Semikolons), ist das Ergebnis 1. Wird nur ein Semikolon, aber kein Wert angegeben, ist das Ergebnis der Wert WAHR.
- *FALSCH_Wert*: Optional; Ergebniswert, wenn die *Bedingung* nicht erfüllt ist; wird dieses Argument vollständig weggelassen (ohne Eingabe des Semikolons), ist das Ergebnis der für *WAHR_Wert* angegebene Ausdruck. Wird nur ein Semikolon, aber kein Wert angegeben, ist das Ergebnis der Wert FALSCH.

Hinweise

Ist die *Bedingung* ein numerischer Ausdruck, wird der Wert 0 als falsch interpretiert und alle Werte, die ungleich 0 (Null) sind, werden als wahr interpretiert.

Beispiele

Die Funktion WENN(A5>=0; "Nicht negativ"; "Negativ") hat das Ergebnis „Nicht negativ“, wenn Zelle A5 einen Wert enthält, der gleich Null (0) oder größer als Null (0) ist. In allen anderen Fällen ist das Ergebnis „Negativ“.

Die Funktion WENN(UND(A8;A9);1;0) verhält sich wie die Boolesche Operation UND. Die Funktion liefert den numerischen Wert 1, wenn die Zellen A8 und A9 den Wert 1 enthalten. Enthält jedoch eine der Zellen den Wert 0 (Null), liefert die Funktion den numerischen Wert 0.

WERT

Mit der Funktion WERT kann eine als Text formatierte Zahl in eine reguläre Zahl umgewandelt werden.

WERT(Text)

- *Text*: Als Text formatierte Zahl, die umgewandelt werden soll

Hinweise

Die Funktion WERT muss in der Regel nicht verwendet werden, da Numbers Zahlen, die als Text formatiert sind, automatisch umwandelt. Die Funktion WERT wird bereitgestellt, damit Sie mit Tabellenkalkulationen arbeiten können, die mit älteren Tabellenkalkulationsprogrammen erstellt wurden.

Beispiele

Die Funktion WERT("22") liefert als Ergebnis die Zahl 22.

Die Funktion(RECHTS("Das Jahr 1953"; 2)) liefert als Ergebniswert die Zahl 53.

WIEDERHOLEN

Mit der Funktion WIEDERHOLEN kann der angegebene Text mehrmals wiederholt werden.

WIEDERHOLEN(Text; Multiplikator)

- *Text*: Textausdruck, der wiederholt werden soll
- *Multiplikator*: Anzahl Wiederholungen von *Text*.

Beispiele

Die Funktion WIEDERHOLEN("**"; 5) liefert den Ergebniswert *****.

Die Funktion WIEDERHOLEN("ha";3) liefert den Ergebniswert hahaha.

WOCHENTAG

Mit der Funktion WOCHENTAG kann ein Datum in eine Zahl konvertiert werden, die dem jeweiligen Wochentag entspricht. Es stehen drei verschiedene Nummerierungsarten zur Verfügung.

WOCHENTAG(Datum_Uhrzeit; [Nummerierungsschema])

- *Datum_Uhrzeit*: Ein Datum in einem der unterstützten Datumsformate oder eine Referenz auf eine Zelle, die ein solches Datum enthält.
- *Nummerierungsschema*: optionale Angabe; eine Ziffer, die die Nummerierung der Wochentage festlegt:
 - 1 oder keine Angabe: Sonntag = Tag 1, Samstag = Tag 7.
 - 2: Montag = Tag 1, Sonntag = Tag 7.
 - 3: Montag = Tag 0, Sonntag = Tag 6.

Beispiele

Die Funktion WOCHENTAG("6. Apr 1988"; 1) liefert den Ergebniswert 4 (Mittwoch, der vierte Tag, wenn Sonntag als Tag 1 angenommen wird).

Die Funktion WOCHENTAG("6. Apr 1988") liefert den gleichen Wert wie im vorangegangenen Beispiel (wird kein Nummerierungsschema angegeben, wird automatisch Schema 1 verwendet).

Die Funktion WOCHENTAG("6. Apr 1988"; 2) liefert den Ergebniswert 3 (Mittwoch, der dritte Tag, wenn Montag als Tag 1 angenommen wird).

Die Funktion WOCHENTAG("6. Apr 1988"; 3) liefert den Ergebniswert 2 (Mittwoch, der zweite Tag, wenn Montag als Tag 0 angenommen wird).

WURZEL

Mit der Funktion WURZEL kann die Quadratwurzel einer Zahl berechnet werden.

WURZEL(*Zahl*)

- *Zahl*: Nicht negativer numerischer Ausdruck

Beispiele

Die Funktion WURZEL(16) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion WURZEL(12,25) liefert den Ergebniswert 3,5 (Quadratwurzel von 12,25).

WVERWEIS

Mit der Funktion WVERWEIS kann aus einer Reihe von Zeilen ein Wert abgerufen werden, indem die Werte der obersten Zeile verwendet werden, um eine Spalte auszuwählen, und indem eine Zeilennummer verwendet wird, um eine Zeile auszuwählen. Sie können angeben, ob nach einer teilweisen Übereinstimmung oder nach einer exakten Übereinstimmung gesucht werden soll.

WVERWEIS(*Suchwert*; *Zellenbereich*; *Zeile*; [*exakte_Übereinstimmung*])

- *Suchwert*: Wert, nach dem in der obersten Zeile gesucht werden soll, um eine Spalte auszuwählen; der Suchwert kann ein numerischer Wert, Text oder ein logischer Wert sein.
- *Zellenbereich*: Zellenbereich, der die gewünschten Daten enthält; die oberste Zeile enthält die Daten, in denen gesucht wird; die restlichen Zeilen enthalten die Werte, die Sie abrufen möchten.
- *Zeile*: Numerischer Ausdruck, der die Zeile angibt, die den Wert enthält, den Sie abrufen möchten. Die oberste Zeile des Zellenbereichs ist Zeile 1.
- *exakte_Übereinstimmung*: Optionaler Boolescher Wert, der festlegt, ob eine exakte Übereinstimmung erforderlich ist:

WAHR, 1 oder keine Angabe: Auswahl der Spalte, die in der obersten Zeile den größten Wert enthält, der kleiner als der Suchwert ist, falls es keine exakte Übereinstimmung gibt

FALSCH oder 0: Generierung eines Fehlers, falls keine exakte Übereinstimmung vorhanden ist

Beispiele

Beispieltabelle:

	A	B	C	D	E	F
1	0	20	40	60	80	
2	A	E	I	O	U	
3	lorem	ipsum	dolor	sit	amet	
4	1	2	3	4	5	
5						

Die Funktion WVERWEIS(20;A1:E4;2) liefert den Ergebniswert E.

Die Funktion WVERWEIS(39;A1:E4;2) liefert den Ergebniswert E.

Die Funktion WVERWEIS("M";A2:E4;2) liefert den Ergebniswert dolor.

Die Funktion WVERWEIS("C";A2:E3;2) liefert den Ergebniswert lorem.

Die Funktion WVERWEIS("blandit";A3:E4;2) liefert den Ergebniswert 5.

Die Funktion WVERWEIS("C";A2:E4;3;WAHR) liefert den Ergebniswert 1.

Die Funktion WVERWEIS("C";A2:E4;3;FALSCH) generiert eine Warnung, dass der Wert nicht gefunden werden konnte, da es keine exakte Übereinstimmung gibt.

ZÄHLENWENN

Mit der Funktion ZÄHLENWENN können die Zellen in einem Bereich gezählt werden, die die angegebene Bedingung erfüllen.

ZÄHLENWENN(Prüfbereich; Bedingung)

- *Prüfbereich*: Zellenbereich, dessen Werte geprüft werden sollen
- *Bedingung*: Prüfbedingung, deren Ergebnis WAHR oder FALSCH ist

Hinweise

Weitere Informationen über die Vergleichsoperatoren, die Sie verwenden können, um zu prüfen, ob eine Bedingung erfüllt ist, finden Sie im Abschnitt „Informationen zu den Vergleichsoperatoren“ auf Seite 110.

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A8 enthalten die folgenden Werte: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

Die Funktion ZÄHLENWENN(A1:A8; "<4") liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ZÄHLENWENN(A1:A8; ">4") liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion ZÄHLENWENN(A1:A8; ">=4") liefert den Ergebniswert 5.

ZEICHEN

Mit der Funktion ZEICHEN kann das Zeichen ermittelt werden, das dem angegebenen numerischen Unicode-Zeichencode entspricht.

ZEICHEN(*Zeichencode*)

- *Zeichencode*: Zahl zwischen 1 und 65535, für die das entsprechende Textzeichen ermittelt werden soll

Hinweise

Nicht alle Zeichencodes eines Zeichensatzes entsprechen druckbaren Zeichen.

Sie können das Fenster „Zeichenpalette“ verwenden, das Sie über die Systemeinstellung „Landeseinstellungen“ öffnen, um die vollständigen Zeichensätze und die zugehörigen Codes anzuzeigen.

Sie können die Funktion CODE verwenden, um den numerischen Code für ein bestimmtes Zeichen zu ermitteln.

Beispiele

Die Funktion ZEICHEN(98,6) liefert das Ergebnis b (der Kleinbuchstabe b hat den Zeichencode 98).

Die Funktion CODE("b") liefert den Ergebniswert 98.

ZEILE

Mit der Funktion ZEILE kann die Zeilennummer der angegebenen Zelle ermittelt werden.

ZEILE([*Zelle*])

- *Zelle*: Optional; Referenz auf eine einzelne Zelle. Wird dieses Argument nicht angegeben, liefert die Funktion ZEILE als Ergebnis die Zeilennummer der Zeile, die die Funktion ZEILE enthält.

Beispiele

Die Funktion ZEILE(B7) liefert den Ergebniswert 7 (Zeile 7).

Die Funktion ZEILE() ermittelt die Zeilennummer der Zelle, die die Funktion enthält.

ZEILEN

Mit der Funktion ZEILEN kann die Anzahl der Zeilen im angegebenen Zellenbereich ermittelt werden.

ZEILEN(*Zellenbereich*)

- *Zellenbereich*: Referenz auf einen Zellenbereich

Hinweise

Wenn Sie anstelle von *Zellenbereich* eine vollständige Spalte angeben, ermittelt Numbers die Gesamtzahl der Zellen in dieser Spalte (diese Zahl ändert sich, wenn Sie die Größe der Tabelle ändern).

Beispiele

Die Funktion ZEILEN(A11:D20) liefert den Ergebniswert 10 (Anzahl der Zeilen im angegebenen Bereich – zwischen Zeile 11 und 20).

Die Funktion ZEILEN(D:D) ermittelt die Zeilenanzahl in Spalte D.

ZEIT

Mit der Funktion ZEIT kann die angegebene Uhrzeit in einen auf einen ganzen Tag (24 Stunden) bezogenen Dezimalbruch umgewandelt werden.

ZEIT(*Stunden; Minuten; Sekunden*)

- *Stunden*: Stunden (im 24-Stunden-Format)
- *Minuten*: Anzahl Minuten
- *Sekunden*: Anzahl Sekunden

Hinweise

Sie können Stunden-, Minuten und Sekundenwerte eingeben, die größer als 23 bzw. 59 sind. Ergeben die Stunden-, Minuten- und Sekundenwerte zusammen mehr als 24 Stunden, subtrahiert Numbers so lange den Wert 24, bis die Summe kleiner als 24 ist.

Die Werte für Stunden, Minuten und Sekunden können auch in Dezimalschreibweise eingegeben werden.

Verwenden Sie die Funktion ZEITWERT, um eine Uhrzeitangabe, die Teil einer Zeichenfolge ist, umzuwandeln.

Beispiele

Die Funktion ZEIT(12; 0; 0) liefert den Ergebniswert 12:00 (die Bildschirmdarstellung erfolgt im ausgewählten Zellenformat).

Die Funktion ZEIT(16; 45; 30) liefert den Ergebniswert 16:45.

Die Funktion ZEIT(0; 900; 0) liefert den Ergebniswert 15:00.

Die Funktion ZEIT(60; 0; 0) liefert den Ergebniswert 12:00.

Die Funktion ZEIT(4,25; 0; 0) liefert den Ergebniswert 04:00.

ZEITWERT

Mit der Funktion ZEITWERT kann eine Uhrzeit, die Teil einer Zeichenfolge ist, in einen auf einen ganzen Tag (24 Stunden) bezogenen Dezimalbruch umgewandelt werden.

ZEITWERT(Datum-Uhrzeit)

- *Datum_Uhrzeit*: Datum, Uhrzeit oder Zeichenfolge in einem von Numbers unterstützten Datums- bzw. Uhrzeitformat

Hinweise

Verwenden Sie für die Umwandlung einer Uhrzeit, die als Uhrzeitwert und nicht als Zeichenfolge formatiert ist, die Funktion ZEIT.

Beispiele

Die Funktion ZEITWERT("6.4.88 12:00") liefert den Ergebniswert 0,5 (12 Uhr Mittag ist die Hälfte eines Tages).

Die Funktion ZEITWERT("12:00:59") liefert den Ergebniswert 0,5007 (auf vier Dezimalstellen gerundet).

Die Funktion ZEITWERT("21:00") liefert den Ergebniswert 0,875 (21 Stunden dividiert durch 24).

ZINS

Mit der Funktion ZINS kann der Zinssatz berechnet werden, der angesetzt werden muss, damit der Barwert auf den angegebenen Zukunftswert anwächst, wenn eine Verzinsung über den angegebenen Zeitraum erfolgt. Ist entweder der Barwert oder der Zeitraum 0 (Null), generiert die Funktion einen Fehler.

ZINS(Zzr; [Rmz]; Bw; [Zw]; [F]; [Schätzwert])

- *Zzr*: Anzahl der Zahlungszeiträume
- *Rmz*: Optional; Betrag der regelmäßigen Zahlungen in konstanter Höhe. wird dieses Argument nicht angegeben, muss der *Zukunftswert* angegeben werden.
- *Bw*: Barwert der Investition
- *Zw*: Zukunftswert der Investition; wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 0 angenommen.

- *F*: Optional; *F* steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang erfolgen:
 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.
- *Schätzwert*: Optional; ein Schätzwert für den Zinssatz. Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 10% angenommen. Kann mit der Funktion ZINS kein Ergebnis ermittelt werden, sollten Sie den Schätzwert anpassen.

Beispiele

Die Funktion ZINS(10*12;;-5000;20000) liefert den Ergebniswert 1,16% (bei Verwendung eines festen Zahlenformats mit der Genauigkeit 4). Der Ergebniswert besagt, dass ein monatlicher Zins von 1,16% (entspricht einem Jahreszins von 13,9%) erforderlich ist, damit eine Anfangsinvestition von €5.000 in 10 Jahren auf €20.000 anwächst. Die Anzahl der Jahre wird mit 12 multipliziert, um die Anzahl der monatlichen Zinszahlungen zu ermitteln.

ZINSTERMTAGE

Mit der Funktion ZINSTERMTAGE kann die Anzahl der Tage in der Zinsperiode berechnet werden, in die der Abrechnungstermin fällt.

ZINSTERMTAGE(*Abrechnung*; *Fälligkeit*; *Häufigkeit*; [*Basis*])

- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Fälligkeit*: Fälligkeitstermin des Wertpapiers (Zeitpunkt, zu dem das Wertpapier abläuft)
- *Häufigkeit*: Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 1 = jährliche Zahlungen
 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A4 enthalten die folgenden Werte: 1.9.2000, 11.2001, 4, 0

Die Funktion ZINSTERMTAGE(A1; A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 90 (die Anzahl der Tage im Juli, August und September auf 30/360-Basis).

Die Funktion ZINSTERMTAGE(A1; A2; A3; 1) liefert den Ergebniswert 92 (die Anzahl der Tage im Juli, August und September auf taggenau/taggenau-Basis).

Die Funktion ZINSTERMTAGE(A1; A2; A3; 2) liefert den Ergebniswert 90 (die Anzahl der Tage im Juli, August und September auf taggenau/360-Basis).

Die Funktion ZINSTERMTAGE(A1; A2; A3; 3) liefert den Ergebniswert 91,25 (die Anzahl der Tage im Juli, August und September auf taggenau/365-Basis).

Die Funktion ZINSTERMTAGE(A1; A2; A3; 4) liefert den Ergebniswert 90 (die Anzahl der Tage im Juli, August und September auf 30E/360-Basis).

ZINSTERMTAGNZ

Mit der Funktion ZINSTERMTAGNZ kann die Anzahl der Zinstage vom Abrechnungs-termin (Kaufdatum) eines Wertpapiers bis zum Ende der Zinsperiode, in die der Abrechnungstermin fällt, berechnet werden.

ZINSTERMTAGNZ(Abrechnung; Fälligkeit; Häufigkeit; [Basis])

- **Abrechnung:** In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- **Fälligkeit:** Fälligkeitstermin des Wertpapiers (Zeitpunkt, zu dem das Wertpapier abläuft)
- **Häufigkeit:** Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 - 1 = jährliche Zahlungen
 - 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 - 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- **Basis:** Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 - 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 - 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 - 4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A4 enthalten die folgenden Werte: 1.9.2000, 1.1.2001, 4, 1

Die Funktion ZINSTERMTAGNZ(A1; A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 30 (die Anzahl der Tage vom 1. September bis zum nächsten Zinstermin (1. Oktober); auf der Basis von 30 Tagen für September).

Die Funktion ZINSTERMTAGNZ(DATUM(2000;8;1); A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 61 (die Anzahl der Tage vom 1. August bis zum nächsten Zinstermin (1. Oktober); auf der Basis von 31 Tagen für August und 30 Tagen für September).

Die Funktion ZINSTERMTAGNZ(DATUM(2000;8;1); A2; A3; 0) liefert den Ergebniswert 60 (die Anzahl der Tage vom 1. August bis zum nächsten Zinstermin (1. Oktober); auf der Basis von 30 Tagen für August und September).

ZINSTERMTAGVA

Mit der Funktion ZINSTERMTAGVA kann die Anzahl der Zinstage vom ersten Tag der Zinszahlungsperiode eines Wertpapiers bis zum Abrechnungstermin berechnet werden.

ZINSTERMTAGNZ(Abrechnung; Fälligkeit; Häufigkeit; [Basis])

- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Fälligkeit*: Fälligkeitstermin des Wertpapiers (Zeitpunkt, zu dem das Wertpapier abläuft)
- *Häufigkeit*: Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 - 1 = jährliche Zahlungen
 - 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 - 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 - 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 - 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 - 4: 30E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A4 enthalten die folgenden Werte: 1.9.2000, 1.1.2001, 4, 1

Die Funktion ZINSTERMTAGVA(A1; A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 62 (die Anzahl der Tage vom 1. Juli, dem Beginn der aktuellen Zinsperiode, bis zum 1. September; auf der Basis von 31 Tagen für Juli und August).

Die Funktion ZINSTERMTAGVA(A1; A2; A3; 0) liefert den Ergebniswert 60 (die Anzahl der Tage für die gleiche Zinsperiode wie im vorangegangenen Beispiel, aber mit einer Basis von 30 Tagen pro Monat).

Die Funktion ZINSTERMTAGVA(DATUM(2000;7;4); A2; 2; 0) liefert den Ergebniswert 3 (die Anzahl der Tage vom 1. Juli bis zum 4. Juli).

ZINSTERMZAHL

Mit der Funktion ZINSTERMZAHL kann die Anzahl der Zinstermine (Zinszahlungen) für ein Wertpapier zwischen dem Abrechnungsdatum (Kaufdatum) und dem Fälligkeitsdatum berechnet werden.

ZINSTERMZAHL(Abrechnung; Fälligkeit; Häufigkeit; [Basis])

- *Abrechnung*: In der Regel das Datum des Wertpapierkaufs
- *Fälligkeit*: Fälligkeitstermin des Wertpapiers (Zeitpunkt, zu dem das Wertpapier abläuft)
- *Häufigkeit*: Anzahl der Zinszahlungen pro Jahr
 - 1 = jährliche Zahlungen
 - 2 = halbjährliche Zahlungen (zweimal pro Jahr)
 - 4 = vierteljährliche Zahlungen (viermal pro Jahr)
- *Basis*: Optional; Basis für die Zählung der Zinstage (Anzahl der Tage pro Monat und Jahr, die als Basis für die Berechnungen verwendet werden; auch „Basistage“).
 - 0 oder keine Angabe: 30/360 (30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 1: taggenau/taggenau (tatsächliche Anzahl Tage laut Kalender)
 - 2: taggenau/360 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 360 Tage pro Jahr)
 - 3: taggenau/365 (tatsächliche Anzahl Kalendertage für jeden Monat, 365 Tage pro Jahr)
 - 4: 0E/360 (Eurobond Basis; 30 Tage pro Monat, 360 Tage pro Jahr)

Beispiele

Annahme: Die Zellen A1:A4 enthalten die folgenden Werte: 1.2.2000, 1.1.2001, 4, 0

Die Funktion ZINSTERMZAHL(A1; A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 4.

Die Funktion ZINSTERMZAHL(DATUM(2000;6;1); A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 3.

Die Funktion ZINSTERMZAHL(DATUM(2000;9;1); A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 2.

Die Funktion ZINSTERMZAHL(DATUM(2000;11;1); A2; A3; A4) liefert den Ergebniswert 1.

ZINSZ

Mit der Funktion ZINSZ kann der Zinsanteil bei der Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit zu einem bestimmten Zeitpunkt ermittelt werden.

ZINSZ(Zinssatz; Periode; Zzr; Bw; [Zw]; [F])

- *Zinssatz*: Zinssatz für den Zahlungszeitraum (Periode)
- *Periode*: Zeitraum, für den der Zinsanteil berechnet werden soll
- *Zzr*: Zahlungszeiträume (Perioden) während der Nutzungsdauer/Laufzeit der Investition
- *Bw*: Barwert des Darlehens bzw. der Investition
- *Zw*: Optional; Zukunftswert (falls es sich um eine Investition handelt). Wird dieses Argument nicht angegeben, wird der Wert 0 angenommen.
- *F*: Optional; F steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang erfolgen:
 - 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 - 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Hinweise

Achten Sie darauf, dass der Zinssatz als Zinssatz pro Periode angegeben wird. Liegt der Zinssatz beispielsweise bei 10% pro Jahr und erfolgen die Zahlungen monatlich, muss als Zinssatz in der Funktion 0,1/12 (etwa 0,00833 pro Monat) angegeben werden.

Beispiele

Im folgenden Beispiel soll der Zinsanteil der ersten Zahlung für ein Darlehen in Höhe von €1000 mit einem Jahreszins von 12% berechnet werden, wobei die Zahlungen am Monatsende fällig sind:

Die Funktion ZINSZ(0,12/12; 1; 12; 1000) liefert den Ergebniswert -€10.

ZUFALLSBEREICH

Mit der Funktion ZUFALLSBEREICH kann eine ganzzahlige Zufallszahl generiert werden, die zwischen den angegebenen Minimal- und Maximalwerten liegt.

ZUFALLSBEREICH(*Min_Wert*; *Max_Wert*)

- *Min_Wert*: Unterer Wert (Mindestwert)
- *Max_Wert*: Oberer Wert (Maximalwert)

Hinweise

Jedes Mal, wenn Sie einen Wert in der Tabelle ändern, wird eine neue Zufallszahl generiert.

Beispiele

Die Funktion ZUFALLSBEREICH(1; 10) liefert beispielsweise bei aufeinander folgenden Neuberechnungen die Werte 7, 2, 9, 3 und 9.

ZUFALLSZAHL

Mit der Funktion ZUFALLSZAHL kann eine Zufallszahl generiert werden, die gleich oder größer als 0, aber kleiner als 1 ist.

ZUFALLSZAHL()

- Keine Argumente (die Eingabe der Klammern ist jedoch obligatorisch).

Hinweise

Jedes Mal, wenn Sie einen Wert in der Tabelle ändern, wird eine neue Zufallszahl generiert.

Beispiele

Die Funktion ZUFALLSZAHL() liefert nach vier Neuberechnungen beispielsweise die Werte 0,67, 0,12, 0,8 und 0,9.

ZW

Mit der Funktion ZW kann der Zukunftswert (Endwert) einer Investition auf der Basis von konstanten, regelmäßigen Zahlungen, einem konstanten Zinssatz und einem festgelegten Zeitraum berechnet werden. ZW steht für „Zukunftswert“.

ZW(*Zinssatz*; *Zzr*; [*Rmz*]; [*Bw*]; [*F*])

- *Zinssatz*: Zinssatz pro Zahlungszeitraum (Periode)
- *Zzr*: Anzahl der Zahlungszeiträume
- *Rmz*: Optional; die regelmäßigen Zahlungen im Zahlungszeitraum; als negative Zahl einzugeben. Wird dieses Argument nicht angegeben, muss der *Barwert* angegeben werden.

- *Bw*: Optional; Barwert der Investition; als negative Zahl einzugeben.
- *F*: Optional; *F* steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang fällig sind:
 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Beispiele

Mit der Funktion $ZW(5\%;10;-300;-3000;0)$ wird berechnet, welchen Wert eine Anfangsinvestition von €3000 in 10 Jahren haben wird, wenn am Ende jeden Jahres regelmäßig Zahlungen in Höhe von €300 erfolgen und der effektive Jahreszins 5% beträgt. Der Zukunftswert beläuft sich in diesem Beispiel auf €8660,05 (bei Verwendung eines Zahlenformats mit der Genauigkeit 2).

ZZR

Mit der Funktion ZZR kann die Anzahl der Zahlungszeiträume (Perioden) für die Abzahlung eines Darlehens oder einer Investition auf der Grundlage gleichbleibender regelmäßiger Zahlungen mit konstantem Zinssatz über die Laufzeit ermittelt werden.

$ZZR(\text{Zinssatz}; Rmz; Bw; [Zw]; [F])$

- *Zinssatz*: Zinssatz pro Zahlungszeitraum (Periode)
- *Rmz*: Regelmäßige Zahlung im Zahlungszeitraum (Periode)
- *Bw*: Barwert der Investition
- *Zw*: Optional; Zukunftswert einer Investition oder Barwert nach der letzten Zahlung; Wird dieses Argument nicht angegeben, wird für den *Zukunftswert* 0 (Null) angenommen.
- *F*: Optional; *F* steht für „Fälligkeit“ und gibt an, ob die Zahlungen jeweils am Ende eines Zahlungszeitraums (Periode) oder am Anfang erfolgen:
 0 (oder keine Angabe): Zahlungen erfolgen am Ende einer Periode
 1: Zahlungen erfolgen am Anfang einer Periode.

Hinweise

Achten Sie darauf, dass der Zinssatz als Zinssatz pro Periode angegeben wird. Liegt der Zinssatz beispielsweise bei 10% pro Jahr und erfolgen die Zahlungen monatlich, muss als Zinssatz in der Funktion $0,1/12$ (etwa 0,00833 pro Monat) angegeben werden.

Beispiele

Die Funktion $ZZR(0,1/12;-100;1000)$ liefert den Ergebniswert 10,5 Monate. Dieses Ergebnis wird auf 11 gerundet und gibt an, wie lange es dauert, ein Darlehen in Höhe von €1.000 mit einem jährlichen Zinssatz von 10% und monatlichen Zahlungen von €100 abzubezahlen.

3D-Diagramme

- Ansichtswinkel ändern 138
- Einstellungen festlegen 138

A

- ABRUNDEN, mathematische Funktion 238
- ABS, mathematische Funktion 239
- ACHSENABSCHNITT, statistische Funktion 239
- Adressbuch
 - Kontaktinformationen
 - zu einer neuen Tabelle hinzufügen 211
 - zu einer vorhandenen Tabelle hinzufügen 211
 - unterstützte Felder 209
- ADRESSE, Such- und Referenzfunktion 240
- ANZAHL, statistische Funktion 241
- ANZAHL2, statistische Funktion 241
- ANZAHLEEREZELLEN, statistische Funktion 242
- Arbeitsblätter
 - drucken 212
 - zur Verwaltung einer Tabellenkalkulation 39
- ARCCOS, trigonometrische Funktion 243
- ARCCOSHYP, trigonometrische Funktion 243
- ARCSIN, trigonometrische Funktion 244
- ARCSINHYP, trigonometrische Funktion 244
- ARCTAN, trigonometrische Funktion 244
- ARCTAN2, trigonometrische Funktion 245
- ARCTANHYP, trigonometrische Funktion 245
- AUFGELZINS, finanzmathematische Funktion 246
- AUFGELZINSF, finanzmathematische Funktion 247
- AUFRUNDEN, mathematische Funktion 247

B

- Balken- und Säulendiagramme
 - Abstand anpassen 134
 - Deckkraft anpassen 135
 - Schattenwürfe hinzufügen 135
- Bedingte Formatierung 77
- BEREICH.VERSCHIEBEN, Such- und Referenzfunktion 248, 307
- BEREICHE, Such- und Referenzfunktion 249
- Bildeinstellungen, Fenster 203
- Bilder
 - automatisch anpassen 204
 - Belichtung anpassen 204

- beschneiden (maskieren) 200
- färben 191
- Helligkeit anpassen 204
- Histogramm 204
- in Objekt platzieren 190
- kacheln 191
- Kontrast anpassen 204
- Sättigung anpassen 204
- Schärfe anpassen 204
- skalieren 190
- Temperatur anpassen 204

Bildformate, unterstützte 199

Blätter

- anzeigen 40
- hinzufügen und löschen 40
- Inhalt anzeigen 40
- neu anordnen 40
- Tabellen und Diagramme ein- und ausblenden 40
- umbenennen 41

BOGENMASS, trigonometrische Funktion 249

BW, finanzmathematische Funktion 249

C

- CODE, Textfunktion 250
- COS, trigonometrische Funktion 251
- COSHYP, trigonometrische Funktion 251

D

- Datei exportieren
 - als CSV-Datei 216
 - als Excel-Datei 216
 - als PDF-Datei 216
- DATUM, Datums-/Uhrzeitfunktion 251
- DATUMDIF, Datums-/Uhrzeitfunktion 252
- Datums- und Uhrzeitfunktionen 226
- DIA, finanzmathematische Funktion 253
- Diagramme
 - Achsen und Rahmen einblenden 126
 - Ausrichtung ändern 119
 - beschreibende Texte hinzufügen 131
 - Beschriftungen und Achsenmarkierungen hinzufügen 125
 - Daten aus mehreren Tabellen hinzufügen 120

- Daten
 - bearbeiten 120
 - kopieren 120
- Datenreihe ersetzen 121
- Datenreihen verstehen 114
- Datenreihenelemente formatieren 130
- Diagrammtyp
 - ändern 122
 - auswählen 118
- drehen 125
- formatieren 123, 132
- Gitternetzbeschriftungen und Skalenmarkierungen platzieren 128
- hinzufügen 117
- in der Größe anpassen 124
- Legenden
 - ein- und ausblenden 123
 - neu positionieren 123
- Titel, Beschriftungen und Legenden formatieren 131
- Wertachse formatieren 127
- DISAGIO, finanzmathematische Funktion 254
- Dokument, Informationsfenster 38, 44
- DOLLAR, Textfunktion 254
- Drucken
 - Druckerlayout-Optionen auswählen 213
 - Druckfenster verwenden 212
 - Farbe mithilfe von ColorSync anpassen 215
 - Objekte auf Seiten anordnen 45
 - Ränder festlegen 47
 - Seiten nummerieren 46
 - Seitenausrichtung festlegen 46
 - Seitengröße festlegen 44
 - Seitenlayout eines Blatts 42
 - Seitenreihenfolge festlegen 46
 - Verwenden von Kopfzeilen und Fußzeilen 44
- E**
- EDATUM, Datums-/Uhrzeitfunktion 255
- Eigene Tabellen
 - Tabellenstile definieren 219
- Eigene Vorlagen
 - erstellen 218
 - sichern 223
 - Standardeigenschaften definieren 219
 - Standardinhalte erstellen 221
 - wieder verwendbare Tabellen definieren 219
- Einstellungen 33, 37, 68, 106, 148, 149, 150, 151, 157, 160, 168, 169, 171, 177, 179, 181
- ERSETZEN, Textfunktion 255
- EXP, mathematische Funktion 256
- F**
- FAKULTÄT, mathematische Funktion 256
- FALSCH, logische Funktion 257
- Farben, Fenster 189
- FEST, Textfunktion 257
- Finanzmathematische Funktionen 227
- FINDEN, Textfunktion 258
- Flächen- und Liniendiagramme
 - Linienfarbe festlegen 136
 - Schattenwürfe hinzufügen 136
 - Symbole formatieren 136
- Formatierungsleiste 26
- Formeleditor 102
- Formeln
 - Änderungen sichern/ignorieren 103, 104
 - bearbeiten 103, 105
 - einfache Berechnung
 - mit Spaltenwerten 101
 - mit Zeilenwerten 101
 - entfernen 102
 - Funktionen 111
 - hinzufügen 103, 104
 - Operatoren 109
 - Rechenoperationen ausführen 109
 - sofortige Berechnungen durchführen 99
 - vordefinierte Formel hinzufügen 100
 - Zellenreferenzen verwenden 105
 - zu mehreren Zellen hinzufügen 108
- Formelwerkzeuge 28
- Formen
 - als Masken verwenden 201
 - Bild mithilfe der Standardmaske (Rechteck) beschneiden 200
 - Bogen umformen 195
 - eigene hinzufügen 192
 - gerades Segment umformen 195
 - in bearbeitbares Objekt umwandeln 194
 - Punkte ändern 194
 - spitze Ecken in abgerundete Ecken umwandeln (und umgekehrt) 196
 - Text formatieren 167
 - vordefinierte Formen bearbeiten 196
 - vordefinierte Formen hinzufügen 192
 - Werkzeug zum Zeichnen von Formen verwenden 192
- Funktionen
 - Datum und Uhrzeit 226
 - finanzmathematische 227
 - Informationsinformationen 229
 - logische 229
 - numerische 231
 - statistische 234
 - Such- und Referenzfunktionen 230
 - Text 237
 - trigonometrische 233
 - Überblick 224
 - verwenden 111

G

GANZZAHL, mathematische Funktion 258
GDA, finanzmathematische Funktion 259
GDA2, finanzmathematische Funktion 260
GERADE, mathematische Funktion 260
GGT, mathematische Funktion 261
GLÄTTEN, Textfunktion 261
GRAD, trigonometrische Funktion 262
Grafik, Informationsfenster 130, 182, 183, 184, 186, 188, 190, 193
GROSS, Textfunktion 262
GROSS2, Textfunktion 262

H

HEUTE, Datums-/Uhrzeitfunktion 263
Hilfslinien zur Ausrichtung
 neue erstellen 179
 verwenden 178
Hyperlink, Informationsfenster 168, 169
HYPERLINK, Such- und Referenzfunktion 263
Hyperlinks
 Hyperlink-Text bearbeiten 169
 Linktypen 168
 zu bereits adressierter E-Mail-Nachricht 169
 zu einer Webseite 168

I

IDENTISCH, Textfunktion 264
IKV, finanzmathematische Funktion 264
Importieren einer Datei
 aus anderem Programm 34
 Menübefehl 34
 per Drag&Drop 34
 unterstützte Dateiformate 34
INDEX, Such- und Referenzfunktion 265
INDIREKT, Such- und Referenzfunktion 266
Informationsfenster 27
 mehrere Fenster öffnen 27
 öffnen 27
 verwenden für Formatierung 27
Informationsfunktionen 229
ISPMT, finanzmathematische Funktion 266
ISTFEHLER, Informationsfunktion 267
ISTGERADE, Informationsfunktion 267
ISTLEER, Informationsfunktion 267
ISTUNGERADE, Informationsfunktion 268

J

JAHR, Datums-/Uhrzeitfunktion 268
JETZT, Datums-/Uhrzeitfunktion 269

K

KAPZ, finanzmathematische Funktion 269
KGV, mathematische Funktion 270
KLEIN, Textfunktion 270

KOMBINATIONEN, mathematische Funktion 271
KONFIDENZ, statistische Funktion 271
Kontextmenü 26, 31
Kopfzeilen und Fußzeilen 44
KORREL, statistische Funktion 272
KOVAR, statistische Funktion 272
Kreisdiagramme
 Deckkraft anpassen 134
 drehen 134
 einzelne Kreissegmente auswählen 132
 einzelne Segmente freistellen 133
 Namen von Datenreihen anzeigen 132
 Schattenwürfe hinzufügen 133
KURS, finanzmathematische Funktion 273
KURSDISAGIO, finanzmathematische Funktion 274
KURSFÄLLIG, finanzmathematische Funktion 274
Kurzbefehle
 Liste in Online-Hilfe anzeigen 31
 verwenden 31
KÜRZEN, mathematische Funktion 275

L

LÄNGE, Textfunktion 276
LIA, finanzmathematische Funktion 276
Lineal
 ein- und ausblenden 157
 zum Ändern eines Tabulators verwenden 158
 zum Löschen eines Tabulators verwenden 158
 zum Setzen eines neuen Tabulators verwenden 158
 zum Setzen von Absatzeinzügen verwenden 159
LINKS, Textfunktion 276
Listen
 Aufzählungszeichen 161
 automatisch erstellen 160
 geordnet (Gliederungen) 163
 Nummerierungen 162
 verwenden 160
LN, mathematische Funktion 277
LOG, mathematische Funktion 277
LOG10, mathematische Funktion 277
Logische Funktionen 229

M

Maße, Informationsfenster 45, 52, 53, 124, 125, 134
MAX, statistische Funktion 278
MAXA, statistische Funktion 278
MEDIAN, statistische Funktion 279
Mediendateien
 Audio hinzufügen 206
 Film hinzufügen 206
Medienplatzhalter 198, 222
Medienübersicht 29
MIN, statistische Funktion 279
MINA, statistische Funktion 280

MINUTE, Datums-/Uhrzeitfunktion 280
MITTELABW, statistische Funktion 280
MITTELWERT, statistische Funktion 281
MITTELWERTA, statistische Funktion 281
MODALWERT, statistische Funktion 282
MONAT, Datums-/Uhrzeitfunktion 282

N

NBW, finanzmathematische Funktion 283
NGRÖSSTE, statistische Funktion 283
NICHT, logische Funktion 284
NKLEINSTE, statistische Funktion 285
Numerische Funktionen 231

O

OBERGRENZE, mathematische Funktion 285
Objekt
 ausrichten 177
 duplizieren 176
 kopieren 176
 löschen 176
Objekte
 ändern 180
 Audiodatei hinzufügen 206
 auswählen und Auswahl aufheben 175
 bewegen 176
 Bild hinzufügen 199
 Deckkraft anpassen 186
 drehen 181
 eigene Form hinzufügen 192
 Farben und Farbverläufe hinzufügen 188
 Filmdatei hinzufügen 206
 Größe anpassen 180
 gruppieren und Gruppierung aufheben 187
 positionieren 177
 präzise positionieren 179
 Rahmenstil ändern 182
 Schatten hinzufügen 184
 schützen und Schutz aufheben 187
 spiegeln 181
 Spiegelungen hinzufügen 185
 Stapelreihenfolge ändern 177
 vordefinierte Form hinzufügen 192
ODER, logische Funktion 286
Operatoren
 Rechenoperatoren 109, 110
 Vergleichsoperatoren 110

P

PDF-Dateien
 als Bilder verwenden 205
 in AppleWorks erstellen 205
 in Excel erstellen 205
 in PDF-Dateien exportieren 216

Pfeile, vordefinierte
 bearbeiten 197
 hinzufügen 192
PI, mathematische Funktion 286
Platzhalter 198
POISSON, statistische Funktion 287
Polygonform
 bearbeiten 198
 hinzufügen 192
POTENZ, mathematische Funktion 287
PRODUKT, mathematische Funktion 288

Q

QIKV, finanzmathematische Funktion 288
QUADRATESUMME, mathematische Funktion 288
QUANTIL, statistische Funktion 289
QuickTime, Informationsfenster 207
QUOTIENT, mathematische Funktion 289

R

RANG, statistische Funktion 290
Rechteck, abgerundet
 bearbeiten 196
 hinzufügen 192
RECHTS, Textfunktion 291
Rechtschreibprüfung
 falsch geschriebene Wörter suchen 172
 mit Rechtschreibvorschlägen arbeiten 173
REST, mathematische Funktion 291
RMZ, finanzmathematische Funktion 292
RÖMISCH, mathematische Funktion 293
RUNDEN, mathematische Funktion 294

S

SÄUBERN, Textfunktion 294
Schließen einer Tabellenkalkulation 39
Schriftglättung 151
Seitenzahlen
 hinzufügen 44, 170
SEKUNDE, Datums-/Uhrzeitfunktion 295
Sichern
 als Vorlage 37
 automatische Sicherungsversion 37
 einer Tabellenkalkulation 35
 Kopie einer Tabellenkalkulation 38
 mit Vorlagenbildern 36
 Spotlight 38
 zuletzt gemachte Änderungen widerrufen 36
SIN, trigonometrische Funktion 295
SINHYP, trigonometrische Funktion 296
Sonderzeichen und Symbole
 einfügen 149
SPALTE, Such- und Referenzfunktion 296
SPALTEN, Such- und Referenzfunktion 296
STABW, statistische Funktion 297

- STABWA, statistische Funktion 298
- STABWN, statistische Funktion 298
- STABWNA, statistische Funktion 299
- Statistische Funktionen 234
- STEIGUNG, statistische Funktion 300
- Sternform
 - bearbeiten 197
 - hinzufügen 192
- Streudiagramm
 - Achseinstellungen festlegen 137
 - Symbole formatieren 137
- STUNDE, Datums-/Uhrzeitfunktion 300
- Such- und Referenzfunktionen 230
- Suchen & Ersetzen, Dialogfenster 174
- SUCHEN, Textfunktion 301
- SUMME, mathematische Funktion 301
- SUMMENPRODUKT, mathematische Funktion 302
- SUMMEWENN, mathematische Funktion 302
- SVERWEIS, Such- und Referenzfunktion 303
- Symbolleiste
 - anpassen 25
- T**
- T, Textfunktion 304
- Tabellen
 - Abschlusszeile erstellen 83
 - auswählen 56
 - bewegen 53
 - Formeln 96
 - Größe anpassen 52
 - Größe von Zeilen und Spalten anpassen 84
 - hinzufügen 49
 - Kommentare verwenden 88
 - mit Zeilen und Spalten arbeiten 79
 - Namen vergeben 54
 - Spalten hinzufügen 80
 - Steuerelemente formatieren 74
 - Titelzeile oder -spalte erstellen 82
 - vordefinierte 54
 - wiederverwendbare Tabellen definieren 54
 - Zeile oder Spalte auswählen 59
 - Zeilen
 - filtern (ausblenden) 90
 - hinzufügen 79
 - Zeilen und Spalten
 - ausblenden 83
 - löschen 81
 - neu anordnen 81
 - Zeilenfarbe abwechseln 85
 - zwischen iWork-Programmen kopieren 56
- Tabellenkalkulation
 - anlegen 32
 - öffnen vorhandener 34
 - Seitenausrichtung festlegen 46
 - Seitengröße festlegen 44
- Seitenränder festlegen 47
- Vorlage auswählen 32
- Tabellenstile
 - anpassen 92
 - anwenden 92
 - kopieren und einsetzen 93
 - neue erstellen 94
 - umbenennen 95
 - zum Standardstil zurückkehren 94
- Tabellenzelle
 - auswählen 57
- Tabellenzellen
 - automatisch füllen 78
 - benachbarte Zellen verbinden 85
 - Bilder hinzufügen 78
 - entsprechend des Inhalts vergrößern 64
 - Größe ändern 64
 - Gruppe von Zellen auswählen 58
 - Inhalt hinzufügen und bearbeiten 61
 - Kommentare hinzufügen 88
 - Markierungsfelder und weitere Steuerelemente
 - hinzufügen 74
 - verwenden 74
 - mit Datumsangaben arbeiten 64
 - mit Text arbeiten 62
 - mit Zahlen arbeiten 63
- Rahmen
 - auswählen 59
 - formatieren 87
- Regeln definieren 77
- sortieren 89
- teilen 86
- Zahlen formatieren 67
- Zeilen filtern 90
- Zellenwerte beobachten 77
- Tabulatoren
 - ändern 158
 - löschen 158
 - mit Linealen festlegen 157
 - neue setzen 158
- TAG, Datums-/Uhrzeitfunktion 305
- TAN, trigonometrische Funktion 305
- TANHYP, trigonometrische Funktion 305
- Tastaturübersicht 148
- TEIL, Textfunktion 306
- Text
 - Ausrichtung, Zeilenabstand und Farbe
 - einstellen 151
 - auswählen 140
 - automatische Textsubstitution 171
 - bearbeiten 139
 - Einzüge festlegen 159
 - geschütztes Leerzeichen 172
 - Größe und Darstellung formatieren 141
 - hinzufügen 139
 - in Spalten anordnen 166

- in Tabellenzellen 62
- Listen verwenden 160
- suchen 174
- Tabulatoren für Ausrichtung setzen 157
- Textfelder hinzufügen 165
- Text formatieren
 - Absatzzeinzüge festlegen 159
 - Abstand bei Absätzen anpassen 155
 - Einfügerand ändern 160
 - Farbe ändern 147
 - Groß-/Kleinschreibung ändern 143, 150
 - Größe und Darstellung ändern 141
 - Hintergrundfarbe für Absätze ändern 147
 - horizontale Textausrichtung ändern 153
 - Schatten erstellen 147
 - vertikale Textausrichtung ändern 154
 - Zeichenabstand anpassen 156
 - Zeilenabstand anpassen 154
- Text mit Aufzählungszeichen
 - hinzufügen 161
 - neu anordnen und bearbeiten 162
- Text, Informationsfenster 54, 62, 93, 147, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 166
- Textfunktionen 237
- Transparenz 202
- TREND, statistische Funktion 306
- Trigonometrische Funktionen 233
- Typografie
 - Darstellung von Text anpassen 145
 - Groß-/Kleinschreibung ändern 151
 - Laufweite ändern 150
 - Ligaturen verwenden 150
 - Schriftlinie ändern 151
- Typografie, Fenster 151
- Typografische Anführungszeichen 150

U

- UND, logische Funktion 307
- UNGERADE, mathematische Funktion 307
- UNTERGRENZE, mathematische Funktion 308
- Unterstützte Audiodateitypen 206
- Unterstützte Film- und Audiodateitypen 206
- Unterstützte Medienformate 206

V

- VARIANZ, statistische Funktion 308
- VARIANZA, statistische Funktion 309
- VARIANZEN, statistische Funktion 310
- VARIANZENA, statistische Funktion 310
- VDB, finanzmathematische Funktion 311
- VERGLEICH, Such- und Referenzfunktion 312
- Vergrößern und Verkleinern 21

- VERKETTEN, Textfunktion 313
- VERWEIS, Such- und Referenzfunktion 314
- Vorlagen
 - auswählen 18
 - eigene Vorlagen gestalten 218
 - Tabellenkalkulation als Vorlage sichern 37
- Vorlagenübersicht 18, 33
- VORZEICHEN, mathematische Funktion 314
- VRUNDEN, mathematische Funktion 315

W

- WAHL, Such- und Referenzfunktion 315
- WAHR, logische Funktion 316
- WAHRSCHEINLICHKEIT, statistische Funktion 316
- Warnungen, Fenster 30
- WECHSELN, Textfunktion 317
- WENN, logische Funktion 318
- Werkzeug zum Zeichnen von Formen 192
- WERT, Textfunktion 318
- Widerrufen von Änderungen 36
- WIEDERHOLEN, Textfunktion 319
- WOCHENTAG, Datums-/Uhrzeitfunktion 319
- WURZEL, mathematische Funktion 320
- WVERWEIS, Such- und Referenzfunktion 320

Z

- Zahlen
 - Bruchformat 72
 - Datums- und Uhrzeitformat 71
 - Prozentformat 69
 - Währungsformat 68
 - wissenschaftliches Format 73
 - Zahlenformat 67
- ZÄHLENWENN, statistische Funktion 321
- Zeichen in anderen Sprachen 149
- ZEICHEN, Textfunktion 322
- Zeichenpalette 149
- ZEILE, Such- und Referenzfunktion 322
- ZEILEN, Such- und Referenzfunktion 323
- ZEIT, Datums-/Uhrzeitfunktion 323
- ZEITWERT, Datums-/Uhrzeitfunktion 324
- ZINS, finanzmathematische Funktion 324
- ZINSTERMTAGE, finanzmathematische Funktion 325
- ZINSTERMTAGNZ, finanzmathematische Funktion 326
- ZINSTERMTAGVA, finanzmathematische Funktion 327
- ZINSTERMZAHL, finanzmathematische Funktion 328
- ZINSZ, finanzmathematische Funktion 329
- ZUFALLSBEREICH, mathematische Funktion 330
- ZUFALLSZAHL, mathematische Funktion 330
- ZW, finanzmathematische Funktion 330
- ZZR, finanzmathematische Funktion 331