

# **BENUTZERHANDBUCH** .....

*1-2-3 Version 5*

## **COPYRIGHT**

Kein Teil der Dokumentation oder Software darf kopiert, fototechnisch übertragen, reproduziert, übersetzt oder auf einem anderen elektronischen Medium gespeichert bzw. in maschinell lesbare Form gebracht werden (außer wie in der Dokumentation beschreiben). Hierzu ist in jedem Fall die ausdrückliche vorherige Zustimmung von Lotus Development Corporation einzuholen.

© Copyright 1993      Lotus Development Corporation  
                            Lotus Park, The Causeway  
                            Staines, Middlesex, TW18 3AG

Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in Irland.

International CorrectSpell™ lizenziert von Houghton Mifflin Company. Copyright ©1991 by Houghton Mifflin Company. Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion oder Disassemblierung der verwendeten Algorithmen oder Datenbanken ist verboten.

Lotus, 1-2-3, Ami Pro, DataLens, Freelance Graphics, Lotus Notes, SmartIcons und Symphony sind eingetragene Warenzeichen der Lotus Development Corporation. cc:Mail ist ein Warenzeichen von cc:Mail, Inc., einer Tochtergesellschaft der Lotus Development Corporation. Adobe Type Manager und ATM sind eingetragene Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated. Paradox und dBASE IV sind eingetragene Warenzeichen von Borland International, Inc. Informix ist ein eingetragenes Warenzeichen der Informix Software Inc. IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines Corp. Microsoft ist ein eingetragenes Warenzeichen und Windows ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation. Classic ist ein eingetragenes Warenzeichen von Modular Computer Systems, Inc. und ist für Lotus Development Corporation lizenziert. VIM ist ein eingetragenes Warenzeichen der Reynolds und Reynolds Company.

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>Zur Arbeit mit diesem Buch</b> .....	<b>xvii</b>
Ergänzung des Buches durch die on-line Hilfe .....	xvii
Konventionen .....	xvii
<b>Vor dem Start</b> .....	<b>1-1</b>
Der Umfang Ihres Programmpaketes .....	1-1
Disketten .....	1-1
Dokumentation .....	1-1
Systemanforderungen .....	1-2
1-2-3 installieren .....	1-3
Hilfe während der Installation von 1-2-3 .....	1-3
Nachrüsten von einer früheren Version .....	1-4
Datendateien in ein Verzeichnis übertragen .....	1-4
Den Kopierschutz aufheben .....	1-5
Alte Programmdateien löschen .....	1-5
1-2-3 auf einem Einzelplatz-Computer installieren .....	1-5
Installation auf einem Einzelplatz-Computer .....	1-5
Sicherungskopien der Disketten anfertigen .....	1-6
1-2-3 auf einem Netzwerk-Node installieren .....	1-6
Installation auf einem Netzwerk-Node .....	1-6
Rückkehr zu Install .....	1-7
Aktuelle Produktinformationen .....	1-7
<b>Neue Funktionen in Version 5</b> .....	<b>2-1</b>
Neue wichtige Funktionen .....	2-1
Ein neues Erscheinungsbild .....	2-1
SmartMaster-Vorlagen .....	2-3
Dateiinformatoren zeigen .....	2-3
Diagramme erstellen .....	2-4
Daten mit einer Karte verknüpfen .....	2-4
Versions-Manager .....	2-4
Datenabfragen definieren .....	2-5
Lotus Approach unter 1-2-3 einsetzen .....	2-6
Daten verknüpfen und einbetten .....	2-6
Daten mit Lotus Notes austauschen .....	2-8
Datenbereiche übertragen .....	2-8
1-2-3 lernen .....	2-8
On-line Hilfe .....	2-9

Neue Funktionen .....	2-10
@Funktionen .....	2-17
Neue und überarbeitete @Funktionen .....	2-18
Überarbeitete @Funktionen .....	2-19
Makros .....	2-20
Neue Makrobefehle .....	2-20
Überarbeitete Makros .....	2-24
Neue Makro-Schlüsselnamen .....	2-25
1-2-3 individuell anpassen .....	2-26
Arbeitsblattvorgaben .....	2-26
Anzeigeoptionen .....	2-27
Benutzervorgaben .....	2-27
Zusätze .....	2-28
<b>1-2-3 starten und beenden .....</b>	<b>3-1</b>
Was ist 1-2-3 für Windows? .....	3-1
1-2-3 starten .....	3-2
Vorgehensweise .....	3-2
Das Bedienfeld .....	3-3
Die Titelleiste .....	3-3
Das Hauptmenü .....	3-3
Die Bearbeitungszeile .....	3-4
SmartIcons .....	3-4
SmartIcons anwenden .....	3-5
Das Arbeitsblattfenster .....	3-5
Arbeitsblatt-Tabs .....	3-7
Die Statusleiste .....	3-8
1-2-3 beenden .....	3-8
Die Arbeit mit 1-2-3 beenden .....	3-9
<b>1-2-3 Fenster verwenden .....</b>	<b>4-1</b>
Welche 1-2-3 Fenster gibt es? .....	4-1
Mit der Maus arbeiten .....	4-2
Der Mauszeiger .....	4-3
Mit 1-2-3 Fenstern arbeiten .....	4-5
1-2-3 Fenster verwenden .....	4-6
Fenster überlappend anordnen .....	4-7
Fenster nebeneinander anordnen .....	4-8
Ein Fenster schließen .....	4-8
<b>1-2-3 Befehle verwenden .....</b>	<b>5-1</b>
Die Befehle aus dem Hauptmenü .....	5-1
Einen Befehl aus dem Hauptmenü auswählen .....	5-2
Mit 1-2-3 Schnell-Menüs arbeiten .....	5-3
Mit einem Dialogfeld arbeiten .....	5-4
Dialogfeld-Optionen .....	5-5
Einen Befehl abbrechen .....	5-6
Eine Funktion widerrufen .....	5-7

1-2-3 Tasten .....	5-7
Mit dem 1-2-3 Classic Fenster arbeiten .....	5-7
<b>Arbeitsblatt Grundlagen .....</b>	<b>6-1</b>
Eine Datei öffnen .....	6-1
SmartMaster- .....	6-1
Vorlagen .....	6-1
Wie Sie eine .....	6-2
neue Datei .....	6-2
erstellen .....	6-2
Wie Sie eine vorhandene Datei öffnen .....	6-3
Dateiinformatio	6-4
Arbeitsblätter einsetzen und entfernen .....	6-5
Wie Sie Arbeitsblätter nacheinander einsetzen .....	6-5
Wie Sie eine bestimmte Anzahl Arbeitsblätter einsetzen .....	6-5
Wie Sie ein Arbeitsblatt entfernen .....	6-5
Arbeitsblätter benennen .....	6-6
Wie Sie ein Arbeitsblatt benennen .....	6-7
Wie Sie einen Arbeitsblattnamen entfernen .....	6-7
Wie Sie Arbeitsblatt-Tabs verbergen oder anzeigen .....	6-8
Den Zellzeiger bewegen .....	6-8
Mit den Bildlaufleisten arbeiten .....	6-8
Zellzeiger durch mehrere Arbeitsblätter bewegen .....	6-9
Wechsel zu einer anderen Datei .....	6-9
Arbeitsblätter einsehen .....	6-10
Wie Sie die Arbeitsblätter in der perspektivischen Ansicht sehen .....	6-10
Wie Sie ein Arbeitsblatt zoomen .....	6-11
Zeilen und Spalten als Titel fixieren .....	6-11
Wie Sie Spalten und Zeilen als Titel fixieren .....	6-12
Arbeitsblätter gruppieren .....	6-12
Wie Sie Arbeitsblätter gruppieren .....	6-13
Wie Sie die Gruppierung von Arbeitsblättern aufheben .....	6-13
Eine Datei speichern .....	6-13
Wie Sie eine Datei speichern .....	6-13
Eine Datei schließen .....	6-15
Wie Sie eine Datei schließen .....	6-15
<b>Einen Bereich wählen .....</b>	<b>7-1</b>
Eine Zelle auswählen .....	7-1
Wie Sie eine einzelne Zelle auswählen .....	7-2
Einen Bereich wählen .....	7-2
Wie Sie einen Bereich wählen .....	7-3
Wie Sie einen blattübergreifenden Bereich mit der Maus wählen .....	7-3
Wie Sie einen blattübergreifenden Bereich mit der Tastatur .....	7-4
auswählen .....	7-4
Wie Sie eine Auswahl verändern .....	7-4
Einen Kombinationsbereich wählen .....	7-4
Wie Sie einen Kombinationsbereich wählen .....	7-5

Spalten und Zeilen wählen .....	7-5
Wie Sie eine einzelne Spalte oder Zeile wählen .....	7-6
Wie Sie einen Bereich aus Spalten oder Zeilen wählen .....	7-6
Wie Sie einen Kombinationsbereich aus Spalten oder Zeilen wählen ..	7-6
Arbeitsblätter wählen .....	7-7
<b>Daten eingeben und bearbeiten .....</b>	<b>8-1</b>
Daten eingeben .....	8-1
Zahlen eingeben .....	8-2
Wie Sie Zahlen eingeben .....	8-3
Text eingeben .....	8-3
Wie Sie Text eingeben .....	8-4
Datum und Zeit eingeben .....	8-4
Wie Sie ein Datum oder eine Zeit eingeben .....	8-5
Daten automatisch eingeben .....	8-6
Wie Sie einen Bereich mit Ziehen und Füllen füllen .....	8-6
Wie Sie einen Bereich nach einem Muster füllen .....	8-7
Daten bearbeiten .....	8-8
Wie Sie eine Zelle bearbeiten .....	8-8
Wie Sie im Zelleninhaltsfeld editieren .....	8-8
Wie Sie Daten löschen .....	8-9
Wie Sie Text suchen und ersetzen .....	8-9
Wie Sie die Rechtschreibung prüfen .....	8-11
Daten kopieren .....	8-12
Wie Sie Daten durch Ziehen kopieren .....	8-13
Wie Sie Daten mit der Zwischenablage kopieren .....	8-14
Wie Sie Daten in aneinandergrenzende Zellen kopieren .....	8-14
Daten verschieben .....	8-15
Wie Sie Daten durch Ziehen verschieben .....	8-16
Wie Sie Daten mit der Zwischenablage verschieben .....	8-16
Spalten, Zeilen und Bereiche einsetzen und entfernen .....	8-17
Wie Sie Spalten oder Zeilen einsetzen .....	8-17
Wie Sie Spalten oder Zeilen entfernen .....	8-18
Wie Sie einen Bereich einsetzen .....	8-18
Wie Sie einen Bereich entfernen .....	8-19
Wie sich das Einsetzen und Entfernen auf Formeln auswirkt .....	8-19
Verwandte Hilfetemen .....	8-19
<b>Mit Bereichsnamen arbeiten .....</b>	<b>9-1</b>
Was ist ein Bereichsname? .....	9-1
Bereiche benennen .....	9-1
Regeln für Bereichsnamen .....	9-2
Wie Sie einen Bereichsnamen eingeben .....	9-3
Wie Sie einen Bereichsnamen mit angrenzenden Labels eingeben ....	9-3
Mit Bereichsnamen arbeiten .....	9-4
Wie Sie einen benannten Bereich auswählen .....	9-4
Wie Sie einen Bereichsnamen in ein Dialogfeld eingeben .....	9-5
Wie Sie Bereichsnamen löschen .....	9-5

<b>Rechnen mit Formeln</b> .....	<b>10-1</b>
Was ist eine Formel? .....	10-1
Formeltypen .....	10-1
Syntax einer Formel .....	10-3
Formeln eingeben .....	10-3
Regeln zur Eingabe von Formeln .....	10-3
Wie Sie eine Formel eingeben .....	10-4
Häufige Fehler bei Formeln .....	10-5
Zellen und Bereiche in Formeln .....	10-7
Wie Sie eine Adresse in eine Formel eingeben .....	10-7
Wie Sie einen Bereichsnamen in eine Formel eingeben .....	10-8
In Formeln auf andere Dateien Bezug nehmen .....	10-8
Wie Sie in einer Formel auf eine andere Datei Bezug nehmen .....	10-9
Wie Sie Dateiverknüpfungen aktualisieren .....	10-10
Wie 1-2-3 eine Formel berechnet .....	10-10
Die Prioritätsfolge außer Kraft setzen .....	10-11
Formeln kopieren und verschieben .....	10-11
Formeln mit relativen Bezügen kopieren .....	10-12
Formeln mit absoluten Bezügen kopieren .....	10-12
Formeln mit gemischten Bezügen kopieren .....	10-13
Die Ergebnisse einer Formel kopieren und einfügen .....	10-14
Formeln verschieben .....	10-14
Formeln Neuberechnen .....	10-15
Formeln analysieren .....	10-16
Warum eine Prüfung der eigenen Arbeitsblätter? .....	10-16
<b>Rechnen mit @Funktionen</b> .....	<b>11-1</b>
Was ist eine @Funktion? .....	11-1
Format der @Funktionen .....	11-1
Elemente einer @Funktion .....	11-2
Argumenttypen .....	11-3
Eine @Funktion eingeben .....	11-4
Wie Sie eine @Funktion eingeben .....	11-4
Die @Funktionen-Liste anpassen .....	11-6
Wie Sie eine @Funktion zu der Liste hinzufügen .....	11-6
Wie Sie eine @Funktion aus dem Menü entfernen .....	11-7
Jede @Funktion kennenlernen .....	11-7
Wie Sie Informationen über eine @Funktion finden .....	11-7
<b>Das Erscheinungsbild eines Arbeitsblattes ändern</b> ..	<b>12-1</b>
Das Aussehen der Zahlen ändern .....	12-1
Wie Sie das Vorgabe-Zahlenformat eines Arbeitsblattes ändern .....	12-2
Wie Sie das Zahlenformat eines Bereichs oder Kombinationsbereichs ändern .....	12-2
Die Schrift und Attribute ändern .....	12-3
Wie Sie Schrift und Attribute ändern .....	12-4
Farben und Muster ändern .....	12-4
Wie Sie Farben und Muster ändern .....	12-5

Ränder und Rahmen hinzufügen	12-5
Wie Sie Ränder und Rahmen hinzufügen	12-6
Die Ausrichtung ändern	12-7
Wie Sie Daten ausrichten	12-7
Stile kopieren und löschen	12-9
Wie Sie Stile kopieren	12-9
Wie Sie Stile löschen	12-10
Mit benannten Stilen arbeiten	12-10
Wie Sie benannte Stile definieren oder löschen	12-10
Wie Sie einen benannten Stil anwenden	12-11
Die Spaltenbreite ändern	12-11
Wie Sie eine Spalte durch Ziehen ändern	12-11
Wie Sie mehrere Spalten durch Ziehen ändern	12-11
Wie Sie Spalten auf eine bestimmte Breite ändern	12-12
Die Zeilenhöhe ändern	12-12
Wie Sie eine Zeile durch Ziehen ändern	12-12
Wie Sie mehrere Zeilen durch Ziehen ändern	12-13
Wie Sie Zeilen zu einer bestimmten Höhe ändern	12-13
Daten verbergen	12-13
Wie Sie Daten in einem Bereich verbergen	12-14
Wie Sie Spalten oder Arbeitsblätter verbergen	12-15
Wie Sie verborgene Spalten oder Arbeitsblätter anzeigen	12-15
Verwandte Hilfethemen	12-16

<b>Daten drucken</b>	<b>13-1</b>
Schneller Ausdruck	13-1
Wie Sie das aktuelle Arbeitsblatt oder die aktuelle Datei drucken	13-2
Wie Sie einen ausgewählten Bereich oder einen Kombinationsbereich drucken	13-2
Wie Sie nur Diagramme oder Abfragetabellen drucken	13-3
Druckvorschau	13-3
Wie Sie eine Druckvorschau erhalten	13-3
Kopfzeilen und Fußzeilen hinzufügen	13-5
Wie Sie Kopfzeilen und Fußzeilen hinzufügen	13-6
Seitenumbruch hinzufügen und entfernen	13-7
Wie Sie einen Seitenumbruch hinzufügen	13-8
Wie Sie einen Seitenumbruch entfernen	13-8
Titel für den Ausdruck hinzufügen	13-9
Wie Sie gedruckte Titel hinzufügen	13-9
Das Seitenlayout ändern	13-10
Wie Sie die Druckränder ändern	13-10
Wie Sie eine Auswahl für den Ausdruck zentrieren	13-11
Wie Sie Druckdaten verkleinern oder vergrößern	13-11
Wie Sie ein Arbeitsblattelement beim Ausdruck verbergen oder anzeigen	13-12
Wie Sie das Seitenformat ändern	13-12



Benannte Seitenparameter .....	13-13
Wie Sie Seitenparameter benennen und speichern .....	13-13
Wie Sie benannte Seitenparameter verwenden .....	13-14
Verwandte Hilfetemen .....	13-14
<b>Daten schützen .....</b>	<b>14-1</b>
Eine Datei sperren .....	14-1
Wie Sie eine Datei sperren .....	14-1
Wie Sie eine Datei sperren und bestimmte Bereiche ungeschützt lassen .....	14-2
Wie Sie ungeschützte Bereiche schützen .....	14-3
Andere am Öffnen einer Datei hindern .....	14-3
Wie Sie den Zugriff auf eine Datei einschränken .....	14-3
Wie Sie ein Paßwort entfernen .....	14-4
<b>Diagramme und Karten verwenden .....</b>	<b>15-1</b>
Was ist ein Diagramm? .....	15-1
Ein Diagramm erstellen .....	15-2
Wie Sie ein Diagramm erstellen .....	15-3
Den Diagrammtyp ändern .....	15-4
Wie Sie den Diagrammtyp wechseln .....	15-4
Wie Sie den Vorgabe-Diagramm-typ ändern .....	15-5
Diagrammtypen .....	15-6
Balkendiagramme .....	15-6
Linien- und Flächendiagramme .....	15-7
Mischdiagramme .....	15-8
XY-Diagramme .....	15-9
Kreisdiagramme .....	15-9
Aktien-Diagramme .....	15-10
Radardiagramme .....	15-11
Auswahl des besten Diagrammtyps .....	15-12
Diagramme benennen und suchen .....	15-12
Wie Sie ein Diagramm neu benennen .....	15-13
Wie Sie ein Diagramm suchen .....	15-13
Diagramme überarbeiten .....	15-13
Verwandte Hilfetemen .....	15-14
Was ist eine Karte? .....	15-14
Eine Karte erstellen .....	15-15
Eine Karte ändern .....	15-16
<b>Grafiken verwenden .....</b>	<b>16-1</b>
Was sind gezeichnete Objekte? .....	16-1
Linien, Bögen und Pfeile erstellen .....	16-2
Wie Sie eine Linie, einen Bogen oder einen Pfeil erstellen .....	16-2
Rechtecke und Ellipsen erstellen .....	16-2
Wie Sie ein Rechteck oder eine Ellipse zeichnen .....	16-3
Linienzüge und Vielecke erstellen .....	16-3
Wie Sie einen Linienzug oder ein Vieleck erstellen .....	16-3

**x Benutzerhandbuch**

Freihandzeichnen .....	16-4
Wie Sie freihandzeichnen .....	16-4
Mit Textblöcken arbeiten .....	16-4
Wie Sie einen Textblock erstellen .....	16-4
Wie Sie Text in einem Textblock bearbeiten .....	16-5
Wie Sie das Erscheinungsbild eines Textblocks ändern .....	16-5
Bilder in 1-2-3 laden .....	16-6
Wie Sie ein Bild in das Arbeitsblatt laden .....	16-6
Mit gezeichneten Objekten arbeiten .....	16-6
Wie Sie gezeichnete Objekte auswählen .....	16-7
Wie Sie gezeichnete Objekte kopieren .....	16-7
Wie Sie gezeichnete Objekte im aktuellen Arbeitsblatt verschieben .....	16-8
Wie Sie gezeichnete Objekte in ein anderes Arbeitsblatt oder in eine andere Datei verschieben .....	16-8
Wie Sie die Größe gezeichneter Objekte ändern .....	16-9
Wie Sie gezeichnete Objekte löschen .....	16-9
Gezeichnete Objekte überarbeiten .....	16-10
Wie Sie Linien, Rändern, Muster, Farben oder Schmuckrahmen ändern .....	16-10
Gezeichnete Objekte anordnen .....	16-11
<b>Mit dem Versions-Manager arbeiten .....</b>	<b>17-1</b>
Was sind Versionen? .....	17-1
Was sind Szenarien? .....	17-2
Die Arbeit mit dem Versions-Manager .....	17-3
Wie Sie zwischen Arbeitsblatt, Manager und Index wechseln .....	17-4
Mit Versionen arbeiten .....	17-5
Wie Sie eine Version erstellen .....	17-5
Wie Sie eine Version in einem Arbeitsblatt anzeigen .....	17-6
Wie Sie mehrere Versionen anzeigen .....	17-6
Wie Sie die Versionseinstellungen ändern .....	17-7
Wie Sie Versionen aktualisieren .....	17-8
Wie Sie eine Version löschen .....	17-8
Wie Sie einen Versionsbericht erstellen .....	17-9
Wie Sie die Versionen sortieren .....	17-10
Mit Szenarien arbeiten .....	17-11
Wie Sie ein Szenario erstellen .....	17-11
Wie Sie ein Szenario anzeigen .....	17-12
Wie Sie ein Szenario ändern .....	17-13
Wie Sie Szenarien löschen .....	17-14
Versionen und Szenarien gemeinsam nutzen .....	17-14
Dateien mit Lotus Notes gemeinsam nutzen .....	17-14
Dateien in einem Netzwerk gemeinsam nutzen .....	17-16
Dateien ohne ein Netzwerk gemeinsam nutzen .....	17-18
Verwandte Hilfetemen .....	17-20

<b>Statistische Analysen durchführen</b> .....	<b>18-1</b>
Eine Häufigkeitsverteilung berechnen .....	18-1
Eine Regressionsanalyse durchführen .....	18-2
Wie Sie eine Regressionsanalyse durchführen .....	18-2
Wie Sie Werte für abhängige Variablen vorhersagen .....	18-4
Mit Datenmatrizen arbeiten .....	18-5
Blattübergreifende Matrizen invertieren und multiplizieren .....	18-7
<b>Was-wäre-wenn-Aufgaben lösen</b> .....	<b>19-1</b>
Mit der Zielsuche arbeiten .....	19-1
Mit Was-wäre-wenn-Tabellen arbeiten .....	19-3
Eine Aufgabe durch Änderung einer Variablen lösen .....	19-4
Wie Sie eine Aufgabe durch Ändern von 2 Variablen lösen .....	19-6
Wie Sie eine Aufgabe durch Ändern von drei Variablen lösen .....	19-8
Was-wäre-wenn-Tabellen als Diagramm darstellen .....	19-10
<b>Die Optimierung verwenden</b> .....	<b>20-1</b>
Was kann die Optimierung? .....	20-1
Wie die Optimierung arbeitet .....	20-3
Symbolische und numerische Methoden zur Aufgabenlösung .....	20-3
Mehrere Arbeitsblätter und Dateien .....	20-4
Mit der Optimierung arbeiten .....	20-5
Wie Sie die Logikzellen setzen .....	20-5
Die variablen Zellen .....	20-5
Die optimale Zelle .....	20-5
Ergebnisse ansehen .....	20-6
Beispiele zur Optimierung .....	20-6
Die Ergebnisse der Optimierung .....	20-7
Ergebnisse speichern .....	20-7
Anzahl der Ergebnisse .....	20-8
Negative Ergebnisse vermeiden .....	20-8
Rundungsfehler vermeiden .....	20-8
Die Berichte der Optimierung .....	20-9
Tips zur Optimierung .....	20-9
@Funktionen in Optimierungsaufgaben verwenden .....	20-9
Maximale Aufgabengröße .....	20-10
Verwandte Hilfethemen .....	20-10
<b>Mit 1-2-3 Datenbanken arbeiten</b> .....	<b>21-1</b>
Was ist eine 1-2-3 Datenbanktabelle? .....	21-1
Eine 1-2-3 Datenbanktabelle erstellen .....	21-2
Wie Sie eine 1-2-3 Datenbanktabelle erstellen .....	21-2
Mit Kriterien arbeiten .....	21-4
@Funktionen und Formeln in Kriterien .....	21-4
Mit mehreren Kriterien arbeiten .....	21-5
Die Beziehungen zwischen den Kriterien ändern .....	21-6
Mit Jokerzeichen in Kriterien arbeiten .....	21-7

Mit Abfragetabellen arbeiten .....	21-8
Wie Sie eine Abfragetabelle erstellen .....	21-9
Wie Sie eine Abfragetabelle formatieren .....	21-10
Wie Sie die Kriterien für eine Abfragetabelle bestimmen .....	21-10
Wie Sie die Felder in einer Abfragetabelle wählen .....	21-12
Wie Sie eine Abfragetabelle umbenennen .....	21-13
Wie Sie Datensätze sortieren .....	21-13
Wie Sie eine Abfragetabelle aktualisieren .....	21-15
Wie Sie eine Datenbanktabelle aktualisieren .....	21-15
Mit 1-2-3 Datenbanken in Lotus Approach arbeiten .....	21-15
Datensätze suchen .....	21-16
Wie Sie die Datensätze finden .....	21-16
Datensätze an eine Datenbanktabelle anhängen .....	21-17
Wie Sie Datensätze an eine Datenbanktabelle anhängen .....	21-18
Datensätze aus einer Datenbanktabelle löschen .....	21-18
Wie Sie Datensätze löschen .....	21-18
Verwandte Hilfethemen .....	21-19
<b>Mit externen Datenbanken arbeiten .....</b>	<b>22-1</b>
Was ist eine externe Datenbanktabelle? .....	22-1
Eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herstellen .....	22-1
Wie Sie eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herstellen .....	22-2
Eine externe Datenbanktabelle erstellen .....	22-4
Wie Sie eine externe Datenbanktabelle erstellen .....	22-4
Befehle an eine externe Datenbank senden .....	22-5
Wie Sie einen Befehl an eine externe Datenbank senden .....	22-5
Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle beenden .....	22-6
Wie Sie die Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle beenden .....	22-6
<b>Die Symbolpalette anpassen .....</b>	<b>23-1</b>
Mit SmartIcons-Sätzen arbeiten .....	23-1
Wie Sie wählen, welcher SmartIcons-Satz angezeigt wird .....	23-1
Wie Sie einen SmartIcons-Satz verbergen .....	23-2
Wie Sie den SmartIcons-Satz bewegen .....	23-2
Wie Sie SmartIcons in einem angezeigten Satz verschieben .....	23-2
Wie Sie die Größe von SmartIcons ändern .....	23-3
SmartIcons-Sätze erstellen und ändern .....	23-3
Wie Sie SmartIcons-Sätze erstellen und ändern .....	23-3
Wie Sie einen SmartIcons-Satz löschen .....	23-4
Symbole selbst erstellen .....	23-4
Wie Sie das Erscheinungsbild eines Symbols ändern .....	23-5
Wie Sie einem Symbol einen Makro zuweisen .....	23-6

<b>Arbeitsschritte mit Makros automatisieren</b> .....	<b>24-1</b>
Was ist ein Makro? .....	24-1
Vorgehensweise beim Erstellen eines Makros .....	24-2
Einen Makro planen .....	24-3
Die Entscheidung, wo ein Makro eingegeben wird .....	24-3
Einen Makro zusammen mit anderen Daten eingeben .....	24-3
Einen Makro in eine Makrobibliothek eingeben .....	24-4
Makrobefehle .....	24-4
Syntax von Makrobefehlen .....	24-4
Argumente .....	24-5
Argumenttrennzeichen .....	24-8
Regeln für das Schreiben von Makrobefehlen .....	24-8
Wie Sie einen Makrobefehl selbst schreiben .....	24-10
Einen Makro aufzeichnen .....	24-10
Wie Sie das Tastenaufzeichnungsfenster löschen .....	24-11
Wie Sie einen Makro aufzeichnen .....	24-11
Wie Sie im Tastenaufzeichnungsfenster Befehle bearbeiten .....	24-12
Wie Sie einen aufgezeichneten Makro kopieren .....	24-12
Einen Makro benennen .....	24-13
Mit einer Makro-Schaltfläche arbeiten .....	24-13
Wie Sie eine Makro-Schaltfläche über das Tastenaufzeichnungsfenster erstellen .....	24-14
Einen Makro aufrufen .....	24-15
Wie Sie einen unbenannten Makro aufrufen .....	24-15
Wie Sie einen Makro mit umgekehrtem Schrägstrich aufrufen .....	24-15
Wie Sie einen Bereichsname-Makro aufrufen .....	24-16
Wie Sie einen Makro mit einer Schaltfläche aufrufen .....	24-16
Wie Sie Makrobefehle aus dem Tastenaufzeichnungsfenster aufrufen .....	24-16
Einen Makro abbrechen .....	24-17
Wie Sie einen Makro abbrechen .....	24-17
Neuberechnung während eines Makrolaufs .....	24-17
Wie Sie Neuberechnung einstellen .....	24-18
Mit Autoexec-Makros arbeiten .....	24-18
Einen Makro testen .....	24-19
Wie Sie den Schritt- und den Fehlersuche-Modus anwenden .....	24-20
Einen Makro dokumentieren .....	24-21
Einen Makro speichern .....	24-22
Informationen zu den Makrobefehlen .....	24-22
Wie Sie Informationen zu einem Makrobefehl finden .....	24-22
Verwandte Hilfetemen .....	24-23
Englische Makros in der deutschen Version von 1-2-3 ausführen .....	24-23
Wie Sie den gemischten Sprachmodus verwenden .....	24-23

<b>1-2-3 mit anderen Anwendungen verwenden</b>	<b>25-1</b>
Mit Mail arbeiten	25-1
Wie Sie aus 1-2-3 Mail senden	25-1
Wie Sie eine Datei an ein Mail anhängen	25-2
Wie Sie eine Auswahl in ein Mail einsetzen	25-2
Wie Sie einen Bereich senden	25-2
1-2-3 mit anderen Anwendungen verknüpfen	25-3
Verknüpfungen erstellen	25-4
Wie Sie aus einer 1-2-3 Datei eine Verknüpfung zu einer anderen Anwendung herstellen	25-5
Wie Sie aus einer anderen Anwendung eine Verknüpfung zu einer 1-2-3 Datei herstellen	25-6
Informationen über Verknüpfungen	25-7
Wie Sie Informationen über DDE- oder OLE-Verknüpfungen erhalten	25-7
Wie Sie Informationen über DDE-Verknüpfungen erhalten	25-8
Verknüpfungen ändern	25-9
Wie Sie eine Verknüpfung bearbeiten	25-9
Wie Sie eine Verknüpfung aktualisieren, löschen oder deaktivieren	25-10
Objekte einbetten	25-10
Wie Sie ein neues Objekt einbetten	25-11
Wie Sie ein vorhandenes Objekt einbetten	25-12

<b>Dateien und Makros zwischen anderen Programmen austauschen</b>	<b>A-1</b>
Dateien öffnen und speichern	A-1
Dateien aus Version 2, 3 und 4 oder Symphony Dateien verwenden	A-2
Mit Excel Dateien arbeiten	A-3
Was hat sich bei Dateien geändert?	A-4
.WK1 und WK3 Dateien verwenden	A-4
.WK1 Dateien verwenden	A-9
Makros aus 1-2-3 für Windows Version 1 verwenden	A-12
Makrobefehle umsetzen	A-12
Ein Verzeichnis wählen	A-13
Probleme bei der Umsetzung dokumentieren	A-14
Einschränkungen beim Umsetzen von Makros	A-14
Makrobefehle umsetzen	A-16
Makros aus 1-2-3 für DOS verwenden	A-17
Makros aus einer .MLB Datei kopieren	A-17
Was hat sich bei Makros geändert?	A-18
Probleme beim Ausführen von Makros	A-18
Makros aus 1-2-3 für Macintosh verwenden	A-20
Makros in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 verwenden	A-21
Makros aus 1-2-3 Version 5 in anderen 1-2-3 Versionen verwenden	A-24

<b>Speicherplatzverwaltung</b> .....	<b>B-1</b>
Wie 1-2-3 Speicherplatz zuweist .....	B-1
Freigabe von Speicherplatz .....	B-2
Dateien möglichst effizient strukturieren .....	B-2
Blöcke mit nicht nutzbarem Speicherplatz löschen .....	B-3
Nicht benötigte Daten und Parameter löschen .....	B-3
Arbeitsblätter und Dateien konsolidieren .....	B-4
Nicht benötigte Formeln löschen .....	B-4
Widerrufen ausschalten .....	B-4
Festplattenspeicher .....	B-4
<b>Formeln für @Funktionen</b> .....	<b>C-1</b>
<b>Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS)</b> .....	<b>D-1</b>
LMBCS-Zeichen eingeben .....	D-1
Zeichen mit @ZEICHEN eingeben .....	D-1
Zeichen mit erweiterten Kombinationsfolgen eingeben .....	D-2
Zeichen mit Kombinationsfolgen eingeben .....	D-3
LMBCS-Tabellen .....	D-3
Gruppe 0 .....	D-4
Gruppe 1 .....	D-12
<b>Index</b> .....	<b>I-1</b>





---

## Zur Arbeit mit diesem Buch

Das *Benutzerhandbuch* erklärt die Anwendung von Lotus® 1-2-3® Version 5 für Windows™. Es erläutert die Grundbegriffe für die meisten 1-2-3 Funktionen, beschreibt die Vorgehensweise bei der Anwendung von 1-2-3 Schritt für Schritt und enthält Informationen über das Nachrüsten von 1-2-3. Zusätzlich sind Beispiele, Tips, Abkürzungen mit SmartIcons™ sowie Abbildungen von Dialogfeldern und Arbeitsblättern enthalten.

Das *Benutzerhandbuch* setzt voraus, daß Sie mit Windows vertraut sind. Einige häufig benötigte Arbeitstechniken wie der Umgang mit der Maus und die Arbeit mit Fenstern werden jedoch in Kapitel 4 dieses Buchs beschrieben. Die Anwendung von Menüs und den Umgang mit Dialogfeldern lernen Sie in Kapitel 5. Weitere Informationen finden Sie in Ihrer Dokumentation zu Windows. Windows 3.1 bietet Ihnen außerdem das Windows-Lernprogramm.

---

### Ergänzung des Buches durch die on-line Hilfe

Das *Benutzerhandbuch* und die on-line Hilfe ergänzen sich. In der on-line Hilfe ist jeder 1-2-3 Befehl, jede @Funktion und jeder Makrobefehl beschrieben. Es sind Beschreibungen, Beispiele und Informationen zu den Begriffen enthalten.

Die meisten 1-2-3 Arbeitsschritte sind im *Benutzerhandbuch* mit Abbildungen, Beispielen und zugrundeliegenden Konzepten beschrieben. Zwar beschreibt das *Benutzerhandbuch* keine einzelnen @Funktionen oder Makros, aber hier erfahren Sie, wie Sie @Funktionen und Makros eingeben und damit arbeiten. Im gesamten *Benutzerhandbuch* und im Stichwortverzeichnis finden Sie bei Themen, die im Buch nicht abgehandelt werden, Querverweise auf die on-line Hilfe.

---

### Konventionen

Im *Benutzerhandbuch* werden folgende Symbole und Konventionen verwendet:

**? Hilfe** steht vor einem Querverweis auf die on-line Hilfe. Das angegebene Thema finden Sie in der on-line Hilfe, die zusätzliche Informationen für Sie bereithält. In der Innenseite des Buchumschlags finden Sie eine Beschreibung, wie Sie die on-line Hilfe anwenden.

Tips mit Zusatzinformationen sind kursiv geschrieben und erscheinen am linken oder rechten Seitenrand.

*Dies ist ein Beispiel für einen Tip.*



SmartIcons, die neben einem Schritt einer Anleitung stehen, weisen darauf hin, daß Sie in diesem Schritt statt eines Befehls auch auf das SmartIcon klicken können. Fehlt ein solches Symbol in Ihrem SmartIcons-Satz, können Sie es mit Extras SmartIcons zu Ihrer Gruppe hinzufügen. Informationen dazu finden Sie in Kapitel 23.



**Abkürzung** stellt weitere Anwendungen der SmartIcons vor, um Ihre Arbeit zu vereinfachen.



**Hinweis** liefert zusätzliche technische Informationen zu einem Befehl oder Verfahren.



**Achtung** steht vor Informationen, die für die Sicherheit Ihrer Daten und Software von Bedeutung sind.

Die folgenden Konventionen werden zur Kennzeichnung von Maus- und Tastaturanweisungen verwendet:

**Maus** gibt die Vorgehensweise mit der Maus an. Verwenden Sie bei einer Aufforderung zum Drücken einer Maustaste die linke Maustaste. Diese Regel gilt nicht, wenn Sie in der Windows Systemsteuerung die linke mit der rechten Maustaste vertauscht haben. Weitere Informationen dazu finden Sie in Ihrer Dokumentation zu Windows.

**Tastatur** gibt die Vorgehensweise mit der Tastatur an.

Die folgenden Konventionen werden für Funktionstasten, Tastennamen und von Ihnen eingegebene Daten verwendet:

- Funktionstasten werden in Kapitälchen dargestellt. Der 1-2-3 Tastenname steht zur Kennzeichnung in Klammern dahinter, zum Beispiel **F1 (HILFE)**.
- Ein + (Pluszeichen) zwischen Tastennamen besagt, daß Sie die erste Taste drücken und gedrückt halten, die zweite Taste drücken und dann beide Tasten loslassen. Ein Beispiel dafür ist **STRG+Z**.
- Ein Leerzeichen zwischen Tastennamen bedeutet, daß Sie zunächst die erste Taste drücken und dann loslassen, dann die zweite Taste drücken und loslassen, zum Beispiel: **ENDE POS1**.
- Die einzugebenden Daten erscheinen in einem anderen Schriftbild, zum Beispiel: Betriebskosten.
- Variablen, die Sie ersetzen sollen, sind kursiv gesetzt, zum Beispiel *Dateiname*.
- Optionale Argumente in @Funktionen und Makrobefehlen stehen in eckigen Klammern ([ ]), zum Beispiel [*Paßwort*]. Geben Sie die eckigen Klammern bei der Eingabe eines optionalen Arguments nicht mit an.
- Begriffe, die im nachfolgenden Text definiert werden, sind **fett** gesetzt, zum Beispiel: "Der **Zellzeiger** zeigt die aktuelle Zelle an, indem er sie hervorhebt."

# 1

## Vor dem Start

In diesem Kapitel ist der Inhalt Ihres 1-2-3 Programmpaketes aufgeführt, und Sie lernen die Systemanforderungen für den Betrieb von 1-2-3 kennen. Es wird auch beschrieben, wie Sie 1-2-3 zum ersten Mal installieren und danach mit dem Programm Install nach Bedarf Funktionen und/oder Hilfedateien, die Sie bei der Erstinstantion nicht installiert haben, hinzufügen.

---

### Der Umfang Ihres Programmpaketes

Dieser Abschnitt beschreibt die Disketten und die Dokumentation aus Ihrem Programmpaket. Wenden Sie sich an Ihren Computer-Händler oder Lieferanten, wenn Ihr Programmpaket nicht vollständig sein sollte.

---

### Disketten

Ihr Programmpaket enthält entweder eine Anzahl 5,25-Zoll-Disketten oder 3,5-Zoll-Disketten mit hoher Schreibdichte.

---

### Dokumentation

Nachfolgend ist die 1-2-3 Dokumentation aufgeführt und beschrieben.

- Das *Benutzerhandbuch* ist aufgabenorientiert. Es erklärt Ihnen die Grundlagen, gibt Ihnen schrittweise Anweisungen für die am häufigsten benötigten 1-2-3 Funktionen und informiert Sie darüber, wo Sie in der on-line Hilfe Informationen finden, die nicht im *Benutzerhandbuch* stehen. Darüber hinaus erhalten Sie Informationen zu neuen Funktionen und Fragen der Kompatibilität.
- In der on-line Hilfe sind jede 1-2-3 Funktion, jeder Menübefehl und jedes Dialogfeld dokumentiert. Die on-line Hilfe liefert Ihnen detaillierte Informationen über @Funktionen und Makros. Sie finden in der Innenseite des Buchumschlags eine Anleitung, wie Sie Hilfe erhalten und aus dem 1-2-3 Menü ? Anleitung auswählen, um mehr über die Funktionen der on-line Hilfe zu lernen.
- Das on-line Lernprogramm bietet praktische Lektionen für die Anwendung von 1-2-3. Das Lernprogramm starten Sie mit der Auswahl von ? Lernprogramm.



- Die on-line Tour zeigt die Grundlagen und neue oder erweiterte Funktionen wie Diagramme erstellen, Objekte zeichnen, Makros anwenden, mit Datenbanken arbeiten, Ihre Arbeitsblätter prüfen und verschiedene Versionen von Daten verwalten. Die Tour dauert etwa 30 Minuten. Zum Start der Tour doppelklicken Sie im Fenster Lotus Anwendungen oder dem Gruppenfenster, das bei Ihnen 1-2-3 enthält, auf das Symbol für die Tour. Sie benötigen für die Tour Windows 3.1.



**Hinweis** Für die Tour benötigen Sie eine Maus und mindestens eine VGA-Auflösung.

Wollen Sie die Tour, nachdem Sie sie ausgeführt haben, nicht mehr auf Ihrer Festplatte behalten, löschen Sie das Unterverzeichnis Tour und die darin enthaltenen Dateien. Die Tour liegt im Verzeichnis \123R4W\bibliotk\tour.

- Die READ.ME-Datei enthält Informationen, die erst nach der Drucklegung der Dokumentation bekannt wurden. Weitere Informationen finden Sie in "Aktuelle Produktinformationen" auf Seite 1-7.

---

## Systemanforderungen

Dieser Abschnitt beschreibt, was Sie zum Betrieb von 1-2-3 auf einem Einzelplatz-Rechner oder Netzwerkknoten benötigen. Zum Betrieb von 1-2-3 benötigen Sie:

- Einen 80286-, 80386- oder 80486-Computer, der zum Betrieb mit Microsoft Windows® ab Version 3.0 geeignet ist
- Eine Grafikkarte und einen Monitor für die Grafikstandards EGA, VGA oder IBM 8514 Zeigt Ihr Computer die VGA-Farben als Graustufen an und es werden dadurch Bildelemente nicht oder nur schwer erkennbar dargestellt, wählen Sie mit Windows Setup den geeigneten Farbtreiber für 1-2-3.
- Eine Maus (nicht erforderlich, aber sehr zu empfehlen)



**Hinweis** Sie benötigen die Maus zur Auswahl von Diagrammelementen, Kombinationsbereichen oder mehreren gezeichneten Objekten. Außerdem ist die Maus erforderlich, um ein Objekt zu zeichnen, zu bewegen oder seine Größe zu ändern. Auch zur Bedienung der SmartIcons, der Statusleiste und der Arbeitsblatt-Tabs brauchen Sie die Maus.

- Microsoft Windows ab Version 3.0, Windows 3.1 für die Tour
- DOS ab Version 3.30

- 4 Megabytes (MB) Direktzugriffsspeicher (RAM). Bei der Verwendung von Karten oder Approach werden 6 MB empfohlen.  
Im erweiterten Modus für 80386-PCs wird eine Auslagerungsdatei von mindestens 2 MB empfohlen.
- Bis zu 27,1 MB freien Festplattenplatz auf einem Einzelplatz-Computer, mindestens 12 MB auf einem Laptop, 24,4 MB auf einem Netzwerk-Server und 5,8 MB auf einem Netzwerk-Node. Für die Tour sind Windows 3.1 und 3,3 MB zusätzlicher Festplattenplatz erforderlich.

---

## 1-2-3 installieren

Wenn Sie 1-2-3 installieren möchten auf

- einem Einzelplatz-Computer oder einem Laptop, lesen Sie “1-2-3 auf einem Einzelplatz-Computer installieren” auf Seite 1-3.
- einem Netzwerk-Node, lesen Sie “1-2-3 auf einem Netzwerk-Node installieren” auf Seite 1-6.
- einem Netzwerk-Server, starten Sie Install, wie im Abschnitt “1-2-3 auf einem Einzelplatz-Computer installieren” beschrieben. Rufen Sie nach dem Starten des Installationsprogramms das *Handbuch für den Netzwerkadministrator* auf, wenn Sie dazu aufgefordert werden. Wenn das Handbuch angezeigt wird, können Sie es über das Menü Datei drucken.



**Hinweis** In Kapitel 1 von *Neue Funktionen* finden Sie weitere Informationen zur Installation, wenn Sie von einer früheren Version auf 1-2-3 Version 5 nachrüsten.

Lesen Sie den Abschnitt “Nachrüsten von einer früheren Version” auf der nächsten Seite, wenn Sie auf Version 5 nachrüsten wollen.

---

## Hilfe während der Installation von 1-2-3

1. Während der Installation von 1-2-3 können Sie zu den Optionen in jedem Install-Dialogfeld eine on-line Hilfe erhalten. Wählen Sie Hilfe aus:

**Maus** Klicken Sie auf die Schaltfläche Hilfe.

**Tastatur** Drücken Sie **TAB**, um die Hervorhebung zu der Schaltfläche Hilfe zu bewegen, und drücken Sie **RETURN**.

Install zeigt Informationen über die Optionen des derzeit von Ihnen verwendeten Dialogfelds an.


---


## Nachrüsten von einer früheren Version

Wenn Sie von 1-2-3 für Windows Version 4.0 oder 4.01 nachrüsten, können Sie 1-2-3 Version 5 im selben Verzeichnis oder in einem anderen Verzeichnis installieren. Wenn Sie von einer anderen Version von 1-2-3 für Windows nachrüsten, müssen Sie 1-2-3 Version 5 in einem anderen Verzeichnis installieren.

Bei einer Erstinstallation von 1-2-3 Version 5 für Windows erstellt das Installationsprogramm die erforderlichen Verzeichnisse und überträgt automatisch die entsprechenden Programmdateien.

Wenn Sie Benutzer von 1-2-3 für DOS sind und die Programmdateien Ihrer Version 2 oder 3 von der Festplatte löschen, aber die Datendateien in 1-2-3 für Windows weiterverwenden möchten, dann übertragen Sie die Datendateien in ein gesondertes Verzeichnis. Nachdem Sie die Datendateien übertragen und die alten Programmdateien gelöscht haben, können Sie das Vorgabeverzeichnis in 1-2-3 Version 5 für Windows ändern, damit Sie die Datendateien leichter finden.

 **Hinweis** Bevor Sie Ihre Vorgängerversion von 1-2-3 löschen, sollten Sie sicherstellen, daß die Installation der Version 5 erfolgreich durchgeführt wurde.

 **Hilfe** Eine Anleitung, wie Sie das Vorgabeverzeichnis wechseln, finden Sie in der Hilfe unter "Vorgabeverzeichnis".

Wenn Sie von 1-2-3 für DOS Version 2.0 oder 2.01 nachrüsten, heben Sie vor dem Löschen bei kopiergeschützten Programmdateien den Kopierschutz auf.

---

## Datendateien in ein Verzeichnis übertragen

*Sie können auch mit dem Windows Datei-Manager ein Verzeichnis erstellen und die Dateien kopieren.*

1. Wechseln Sie zur DOS Eingabeaufforderung und machen Sie das Laufwerk, in dem sich die Dateien der Version 2 oder 3 befinden, zum aktuellen Laufwerk.
2. Geben Sie `cd\` ein, und drücken Sie **RETURN**.
3. Geben Sie `md\123daten` ein und drücken Sie **RETURN**.
4. Geben Sie `cd\` gefolgt vom Programmverzeichnisnamen Ihrer Version 2 oder 3 ein, und drücken Sie **RETURN**.
5. Geben Sie `copy *.w?? c:\123daten` ein, und drücken Sie **RETURN**.
6. Wiederholen Sie für jede zu speichernde Datendatei Schritt 5, und fügen Sie beim Kopieren jeweils die entsprechende Dateinamenerweiterung ein (z.B. `.ALL`, `.FMT`, `.FM3`, `.PIC`, `.CGM` und `.PRN`).

---

## Den Kopierschutz aufheben

1. Wenn Sie von 1-2-3 für DOS Version 2.0 oder 2.01 nachrüsten und Ihre Programmdateien kopiergeschützt sind, müssen Sie den Kopierschutz aufheben, bevor Sie die Dateien löschen können. Verwenden Sie Version 2.0, folgen Sie den COPYOFF oder COPYHARD/U Anweisungen, die in Ihrem Programmpaket enthalten sind. Verwenden Sie Version 2.01, führen Sie das Installationsprogramm für Version 2.01 aus, wählen Sie Weitere Optionen und dann 1-2-3 von der Platte entfernen.

---

## Alte Programmdateien löschen

*Sie können auch mit dem Windows Datei-Manager Verzeichnisse und Dateien löschen.*

1. Vergewissern Sie sich, daß Sie sich in dem Verzeichnis befinden, das Ihre 1-2-3 Programmdateien enthält.
2. Geben Sie nach der DOS Eingabeaufforderung del \*.\* ein, und drücken Sie RETURN.
3. Wenn Sie gefragt werden, ob Sie die Dateien wirklich löschen möchten, geben Sie j ein, und drücken Sie RETURN.
4. Geben Sie cd\ ein, und drücken Sie RETURN.
5. Geben Sie rd\ ein, gefolgt vom Namen des Verzeichnisses, das Ihre 1-2-3 Programmdateien enthält, und drücken Sie RETURN.

---

## 1-2-3 auf einem Einzelplatz-Computer installieren

Bevor Sie 1-2-3 anwenden können, müssen Sie die Programmdateien mit dem 1-2-3 Installationsprogramm auf Ihre Festplatte übertragen. Zur Erstinstallation von 1-2-3 oder zur späteren Ergänzung optionaler Funktionen oder Hilfedateien, die Sie bei der Erstinstallation nicht installiert haben, müssen Sie die Installationsdisketten aus Ihrem 1-2-3 Programmpaket verwenden.

Die folgenden Anweisungen setzen voraus, daß Sie Install von Ihrem Diskettenlaufwerk A aus starten, das Disketten mit hoher Schreibdichte verarbeiten kann. Wenn Sie Install von einem anderen Laufwerk aus starten, müssen Sie in der Installationsprozedur dessen Laufwerksbuchstaben angeben. Sie müssen Install von Windows 3.0 oder einer Nachfolgeversion aufrufen, die unter DOS ab Version 3.30 läuft.

---

## Installation auf einem Einzelplatz-Computer

1. Legen Sie die Installationsdiskette in Laufwerk A ein, und schließen Sie die Laufwerksverriegelung.
2. Öffnen Sie den Windows Programm-Manager.
3. Wählen Sie Datei Ausführen.
4. Geben Sie im Textfeld der Befehlszeile a:\install ein.
5. Wählen Sie OK.

Das Programm Install zeigt eine Reihe von Dialogfeldern an, in denen Sie Informationen zu Umfang und Art der Installation eingeben. Zum Beispiel fordert Sie ein Install-Dialogfeld zur Auswahl des gewünschten Installationstyps auf: Vollständige Installation, Minimale Installation oder Benutzerdefinierte Installation.

---

### **Sicherungskopien der Disketten anfertigen**

Vielleicht möchten Sie nach der Installation von 1-2-3 von Ihren Programmdisketten Sicherungskopien erstellen. Dazu müssen die Disketten für die Sicherungskopien dieselbe Größe wie Ihre Installationsdisketten haben. Als Sicherungsdisketten müssen Sie HD-Disketten verwenden.

Zur Sicherung Ihrer Disketten verwenden Sie den Befehl Datenträger Datenträger kopieren aus dem Windows Datei-Manager. Weitere Informationen dazu finden Sie in Ihrer Windows Dokumentation.

---

### **1-2-3 auf einem Netzwerk-Node installieren**

Bevor Sie 1-2-3 anwenden können, müssen Sie das 1-2-3 Installationsprogramm aufrufen. Zur Erstinstallation von 1-2-3 oder zur späteren Ergänzung optionaler Funktionen oder Hilfedateien, die Sie bei der Erstinstallation nicht installiert haben, müssen Sie eine Verbindung zu dem 1-2-3 Verzeichnis auf Ihrem Server herstellen. Lassen Sie sich von Ihrem Netzwerk-Administrator helfen, wenn Sie die Verbindung nicht selbst herstellen können. Sie müssen das Programm Install aus Windows ab Version 3.0 heraus aufrufen. Windows muß unter DOS ab Version 3.30 laufen.

---

### **Installation auf einem Netzwerk-Node**

1. Öffnen Sie den Windows Programm-Manager.
2. Wählen Sie Datei Ausführen.
3. Geben Sie in der Befehlszeile des Textfeldes *x:\pfad\install* ein.  
*x:\pfad* bezeichnet den Laufwerksbuchstaben und Pfad des 1-2-3 Verzeichnisses auf Ihrem Server. Geben Sie zum Beispiel *n:\123v4w\install* ein, um 1-2-3 aus dem Verzeichnis *\123v4W* auf Laufwerk N aufzurufen.
4. Wählen Sie OK.

Das Programm Install zeigt eine Reihe von Dialogfeldern an, in denen Sie Informationen zu Umfang und Art der Installation eingeben. Zum Beispiel fordert Sie ein Install-Dialogfeld zur Auswahl Ihres persönlichen Verzeichnisses auf.



---

**Rückkehr zu  
Install**

Bei der Installation von 1-2-3 haben Sie die Wahl, ob Sie optionale Funktionen und Hilfedateien installieren möchten. Sie können sie später installieren, indem Sie Install ausführen und Benutzerdefinierte Installation wählen.

---

**Aktuelle Produkt-  
informationen**

Das Programm Install kopiert die 1-2-3 Datei README.TXT in Ihr 1-2-3 Verzeichnis. Diese Datei enthält Hinweise für Versionsumsteiger und Netzwerk-Administratoren, die erst nach Drucklegung der Dokumentation bekannt wurden.


Sie können die README.TXT-Datei öffnen, indem Sie das Symbol Neue Produktinfo im Fenster Lotus Anwendungen (oder im Gruppenfenster, das 1-2-3 enthält) doppelklicken.




---

# 2

## Neue Funktionen in Version 5

 In diesem Kapitel werden die Funktionen beschrieben, die neu für Sie sind, wenn Sie von 1-2-3 für Windows oder 1-2-3 für DOS Version 2 oder 3 kommen. Das Symbol links weist dabei auf Funktionen hin, die gegenüber 1-2-3 Version 4.0 neu hinzugekommen sind oder verbessert wurden.

 **Hinweis** In diesem Kapitel bezieht sich Version 4 auf 1-2-3 für Windows Versionen 4.0 und 4.01, Version 1 auf Windows Versionen 1.0, 1.0a und 1.1, Version 2 auf DOS Versionen 2.01, 2.2, 2.3 und 2.4, Version 3 auf DOS Versionen 3.0, 3.1, 3.1+ und 3.4.

Informationen über grundlegende Windows Techniken finden Sie im Kapitel 4 dieses Handbuchs oder in Ihrer Windows Dokumentation.


---

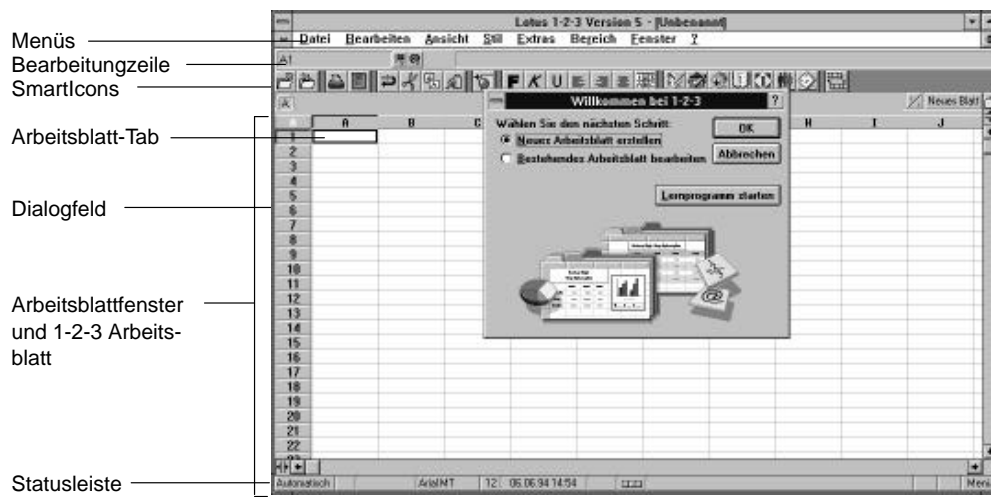
### Neue wichtige Funktionen

1-2-3 Version 5 bietet viele neue Funktionen, die entwickelt wurden, um die Produktivität von Einzelanwendern und Arbeitsgruppen zu steigern. Diese Funktionen sind die Lösung für häufig wiederkehrende Anfragen von Anwendern und erleichtern die Benutzung, erhöhen die Kompatibilität und erweitern die Möglichkeiten, auf gemeinsame Daten zuzugreifen.

---

### Ein neues Erscheinungsbild

 Nach dem Start von 1-2-3 erscheint das 1-2-3 Fenster und in diesem ein Arbeitsblattfenster mit voller Größe. Über die Dialogbox "Willkommen bei 1-2-3" können Sie nun wählen, ob Sie ein neues Arbeitsblatt erstellen, mit einer bereits bestehenden Datei arbeiten oder das on-line Lernprogramm starten wollen.



Das 1-2-3 Fenster ist ähnlich aufgebaut wie die Arbeitsfläche der Versionen 2 und 3. Es enthält die gewohnten und die neuen Funktionen. Neue Grafikelemente sind die Auswahlanzeige, der Arbeitsblattnavigator, der @Funktionen-Selektor in der Bearbeitungszeile und Arbeitsblatt-Tabs. Den Arbeitsblatt-Tabs können Sie einen Namen geben und sich so schnell in den Arbeitsblättern bewegen. Detaillierte Informationen über die einzelnen Komponenten des 1-2-3 Fensters finden Sie in Kapitel 3.

1-2-3 bietet Ihnen eine Reihe von Möglichkeiten, um eine bestimmte Aufgabe durchzuführen. Sie können

- die Aufgabe schnell mit den neuen SmartIcons™ und der dynamischen Statusleiste ausführen,
- Befehle aus einem überarbeiteten, kontextsensitiven Menü mit der Maus oder der Tastatur wählen,
- ein Schnell-Menü mit den häufigsten Befehlen der aktuellen Auswahl mit der rechten Maustaste aufrufen,
- die gewohnten Tastaturbefehle der Versionen 2 und 3 verwenden mittels 1-2-3 Classic®.

Detaillierte Informationen über die Anwendung von 1-2-3 Befehlen finden Sie im Kapitel 5.

**? Hilfe** Informationen über die entsprechenden Befehle für 1-2-3 für DOS Version 3.1 finden Sie unter "1-2-3 Classic" in der Hilfe.

## SmartMaster-Vorlagen

5

Wenn Sie eine neue Arbeitsblattdatei mit Neue Datei anlegen, können Sie wählen zwischen einem leeren Arbeitsblatt und einer SmartMaster™-Vorlage. 1-2-3 kommt mit einer Sammlung von SmartMaster-Vorlagen, die Ihnen einen direkten Einstieg ermöglichen bei Aufgaben wie z.B. Etatplanung, Ausgabenüberwachung oder Rechnungserstellung. Da Formeln, Makros und Formatierung bereits integriert sind, müssen Sie das Arbeitsblatt nicht jedesmal von neuem entwickeln und können sich somit voll auf Ihre Daten konzentrieren. Darüber hinaus können Sie die vorhandenen SmartMaster-Vorlagen verändern und als neue Vorlagen speichern oder mit Hilfe des SmartMasters mit dem Namen Vorlage einen eigenen SmartMaster anlegen.



## Dateiinformationen zeigen

1-2-3 hält Sie auf dem laufenden über nützliche Informationen über Dateien, ob Sie sie nun alleine oder gemeinschaftlich mit anderen benutzen. Außer der Festlegung des Titels und des Gegenstands können Sie auch Schlüsselworte und Kommentare einfügen.

5

1-2-3 hält auch fest, wer eine Datei erstellt und zuletzt verändert hat, den Zeitpunkt der Dateierstellung, den Zeitpunkt der letzten Revision, die Zahl der Revisionen insgesamt und die Bearbeitungszeit. Diese Informationen über die aktuelle Datei erhalten Sie, wenn Sie Dokument-Info aufrufen.

**? Hilfe** Mehr Informationen finden Sie in der Hilfe unter "Dokumentinformation".

---

## Diagramme erstellen



1-2-3 bietet neue Möglichkeiten zum Erstellen von Diagrammen. Sie wählen einfach den Bereich oder Kombinationsbereich mit den Daten für Ihr Diagramm und wählen dann Extras Diagramm oder klicken auf das links abgebildete SmartIcon. Sie können die Größe und die Position des Diagramms entweder selbst direkt im Arbeitsblatt bestimmen, oder Sie lassen dies von 1-2-3 ausführen. 1-2-3 benutzt den Zellinhalt des ausgewählten Bereichs, um automatisch den Namen, die Legenden und die Beschriftung der X-Achse festzulegen.

Sie können beliebig viele Diagramme erstellen und sie dann direkt im Arbeitsblatt bearbeiten. Dabei kann jedes Diagramm bis zu 23 Datensätze enthalten. Das Balkendiagramm ist der voreingestellte Diagrammtyp.

Wenn Sie ein Diagramm wählen, wird das Menü Diagramm angezeigt. Mit dem Menü Diagramm können Sie den Bereich festlegen, den Sie zeichnen wollen, den Diagrammtyp ändern und Diagramme optimieren. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel 15.

---

## Daten mit einer Karte verknüpfen

5

Mit 1-2-3 können Sie nun auch die Daten eines Arbeitsblattes mit einer Karte verknüpfen. Zum Beispiel ist es möglich, die Informationen zu jedem Staat in den USA aus dem Arbeitsblatt zu zeigen, indem Sie die Daten aus dem Arbeitsblatt mit einer Karte der USA verknüpfen.



Legende für Farben

**? Hilfe** Mehr Informationen über das Verknüpfen von Daten mit einer Karte finden Sie in der Hilfe unter "Karten".

---

## Versions-Manager

Der Versions-Manager löst "Was-wäre-wenn-Aufgaben", wobei Sie verschiedene Datensätze in einem benannten Bereich erstellen und anzeigen können und die Daten gemeinsam mit anderen Mitgliedern einer Arbeitsgruppe benutzen können. Da der Versions-Manager

festhält, wer Daten erzeugt oder verändert, wann dies geschieht und weshalb, können Sie bei der Datenanalyse und der gemeinsamen Benutzung dieser Daten sehr viel effizienter vorgehen.

Zum Beispiel können Sie Prognosen für die höchsten und niedrigsten Umsatzzahlen in einem Bereich namens Umsatz eingeben und diese MaxUmsatz und MinUmsatz nennen.

A	B	C	D	E	F	
1	Nord	Süd	Ost	West	Gesamt	
2	Umsatz	250.000	175.000	210.000	225.000	860.000
3						

Version MaxUmsatz  
im Bereich Umsatz

A	B	C	D	E	F	
1	Nord	Süd	Ost	West	Gesamt	
2	Umsatz	185.000	148.000	169.000	204.000	706.000
3						

Version MinUmsatz  
im Bereich Umsatz

Sie können Versionen aus unterschiedlichen Bereichen zusammenfassen, um die Auswirkungen auf Ihr Modell zu analysieren. Zum Beispiel können Sie Version MaxUmsatz mit einer Version MinAusgaben aus einem anderen Bereich namens Ausgaben für ein optimales Szenarium verbinden. Für ein ungünstiges Szenarium nehmen Sie einfach die Version MinUmsatz und die Version MaxAusgaben.

Darüber hinaus können Sie Daten in einer Arbeitsgruppe gemeinsam benutzen mit Lotus Notes<sup>®</sup>, einem Netzwerk-Server oder einer Stammdatei, in der Versionen und Szenarien zusammengefaßt sind. Mehr Informationen darüber finden Sie in Kapitel 17.

## Datenabfragen definieren



Mit 1-2-3 können Sie externe und 1-2-3 Datenbanktabellen abfragen, ohne Kriterienbereiche oder komplizierte Formeln eingeben zu müssen. Sie wählen einfach die gewünschte Datenbanktabelle und teilen 1-2-3 mit, wie und wo die Ergebnisse dargestellt werden sollen. 1-2-3 zeigt in einer Abfragetabelle auf dem Arbeitsblatt eine Kopie der ausgewählten Datensätze.

Im Dialogfeld Kriterien setzen legen Sie Kriterien fest, indem Sie Felder, Operatoren und Werte aus den Drop-down-Feldern wählen. Die Bedingungen für die gewählten Datensätze werden dann von 1-2-3 im Dialogfeld in Feldern grafisch dargestellt. Wenn Sie eine Bedingung löschen oder hinzufügen, löscht 1-2-3 ebenfalls das entsprechende Feld oder fügt ein neues hinzu. In dem folgenden Beispiel wird in den beiden Feldern angegeben, daß 1-2-3 Datensätze suchen soll, die im Feld Abteilung entweder "Verkäufe" oder "Marketing" enthalten.

Drop-down-Felder zum Setzen der Kriterien

Nebeneinanderstehende Felder bedeuten für 1-2-3, Datensätze zu suchen, die eine der Bedingungen erfüllen.



Mehr Informationen über die Abfrage von Tabellen finden Sie im Kapitel 21.

---

## Lotus Approach unter 1-2-3 einsetzen

5

Wenn Sie Lotus Approach™ Version 3.0 oder höher besitzen, können Sie die mächtigen Funktionen für die Verwaltung und Analyse von 1-2-3 Datenbanktabellen verwenden, ohne 1-2-3 zu verlassen.

Sie erstellen damit

- Formulare, um Daten zu betrachten, einzugeben und zu bearbeiten für jeweils einen Datensatz,
- Berichte, um die Daten zu ordnen, zu analysieren und zu präsentieren,
- dynamische Kreuztabellen, um Gruppen von Daten aufzubauen und zusammenzufassen,
- Etiketten mit vordefinierten Formaten.

**? Hilfe** Sie können Approach auch verwenden, um 1-2-3 Datenbanktabellen zu verändern, zu sortieren und abzufragen. Detaillierte Informationen finden Sie unter Hilfe in "Lotus Approach".

---

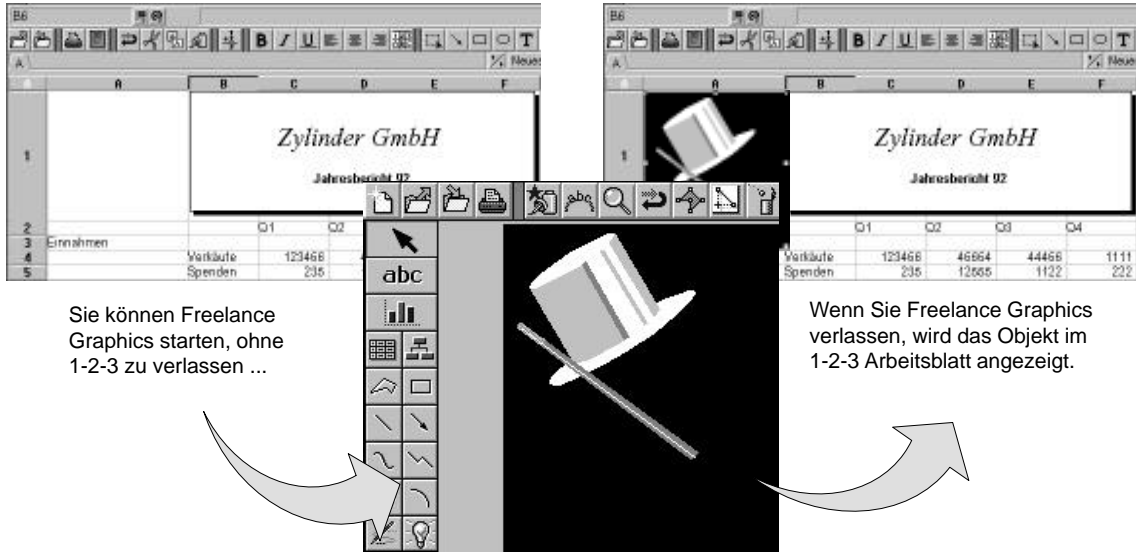
## Daten verknüpfen und einbetten

Mit DDE (= Dynamic Data Exchange) und OLE (= Object Linking and Embedding) können Sie Datenverknüpfungen erstellen, mit denen Sie Daten zwischen 1-2-3 und anderen Windows Anwendungen austauschen können. Die meisten DDE- und OLE-Verknüpfungen sind automatisch - d.h. wenn sich die Original-Daten ändern, dann ändert sich auch die Datei, die diese Daten verwendet. Außerdem können Sie andere Anwendungen aus 1-2-3 heraus starten und die Original-Daten bearbeiten, indem Sie einfach die Zelle doppelklicken, die die DDE- oder OLE-Verbindung enthält.

Mit OLE können Sie auch eingebettete Objekte erstellen. Einbetten bedeutet, Daten von einer Windows Anwendung in eine andere einzufügen.



Eingebettete Objekte haben Ähnlichkeit mit DDE- und OLE-Verknüpfungen. Sie können auf ein eingebettetes Objekt doppelklicken, um die andere Anwendung zu starten, und bearbeiten die Originaldaten aus der Anwendung heraus, die diese Daten verwendet. Sie können z.B. aus 1-2-3 heraus Freelance Graphics® für Windows Version 2.0 oder höher starten, ein Logo erstellen und es in die 1-2-3 Datei einbetten, wie unten abgebildet. Um das Logo später zu bearbeiten, doppelklicken Sie einfach auf das Logo, um von 1-2-3 wieder nach Freelance Graphics zu wechseln. Nachdem Sie das Logo bearbeitet haben, kehren Sie zu 1-2-3 zurück. Mehr Informationen darüber finden Sie in Kapitel 25.



Sie können Freelance Graphics starten, ohne 1-2-3 zu verlassen ...

Wenn Sie Freelance Graphics verlassen, wird das Objekt im 1-2-3 Arbeitsblatt angezeigt.

... und ein Zeichenobjekt erstellen.

---

## Daten mit Lotus Notes austauschen

5

Wenn Sie Lotus Notes Version 3.0 oder höher besitzen, können Sie Daten zwischen 1-2-3 und Notes austauschen, indem Sie ein Arbeitsblattobjekt in eine Notes Maske einbetten. Mit dieser Funktion können beliebig viele Anwender mit dem gleichen 1-2-3 Arbeitsblatt als Vorlage Arbeitsblätter erstellen und diese dann in einer Notes Datenbank speichern. Sie können Informationen in beiden Richtungen übermitteln: Von Notes nach 1-2-3 und von 1-2-3 nach Notes.

Sie können z.B. in Notes eine Maske für einen Ausgabenbericht erstellen, der ein eingebettetes Arbeitsblatt enthält. Wenn Sie diese Maske dann für einen neuen Ausgabenbericht verwenden, können Sie 1-2-3 über das eingebettete Arbeitsblattobjekt aufrufen und in 1-2-3 die Ausgabendaten eingeben. Nachdem alle Änderungen durchgeführt sind, können Sie das Notes Dokument aktualisieren. Die Informationen erscheinen in dem Notes Dokument und werden in einer Notes Datenbank abgespeichert.

**? Hilfe** Mehr Informationen darüber finden Sie in der Hilfe unter "Notes/FX".

---

## Datenbereiche übertragen

5

Die Version 5 von 1-2-3 verfügt jetzt über erweiterte E-Mail-Funktionen. Sie können damit Daten Ihrer Arbeitsblätter an andere Anwender schicken oder Neuerungen und Kommentare von diesen in Ihre eigenen Arbeitsblätter aufnehmen.

Sie können einen Datenbereich an mehrere Empfänger gleichzeitig oder der Reihe nach an die einzelnen Empfänger aus einer Verteilerliste senden. Mit 1-2-3 können Sie auch wählen, ob Sie die Zellinhalte als Formeln und Werte oder nur als Werte senden.

Wenn diese Anwender die Arbeitsblattdaten empfangen, können Sie eigene Informationen eingeben und Kommentare einfügen.

**? Hilfe** Mehr Informationen über die Übertragung von Datenbereichen finden Sie in der Hilfe unter "Weiterleiten von Bereichen".

---

## 1-2-3 lernen

1-2-3 hilft Ihnen mit der Tour und dem on-line Lernprogramm beim schnellen Einstieg. Führen Sie die Tour aus, um die grafische Arbeitsfläche, neue Funktionen, Erstellen von Diagrammen und Zeichnungen, Datenbanken und Makros kennenzulernen. Benutzen Sie das on-line Lernprogramm, um die Grundlagen von 1-2-3 zu erlernen. Mehr Informationen darüber finden Sie in Kapitel 1.

5

Die Funktion der SmartIcons und Menü-Befehle können Sie erlernen, ohne Ihre Arbeit mit 1-2-3 zu unterbrechen. Um herauszufinden, was

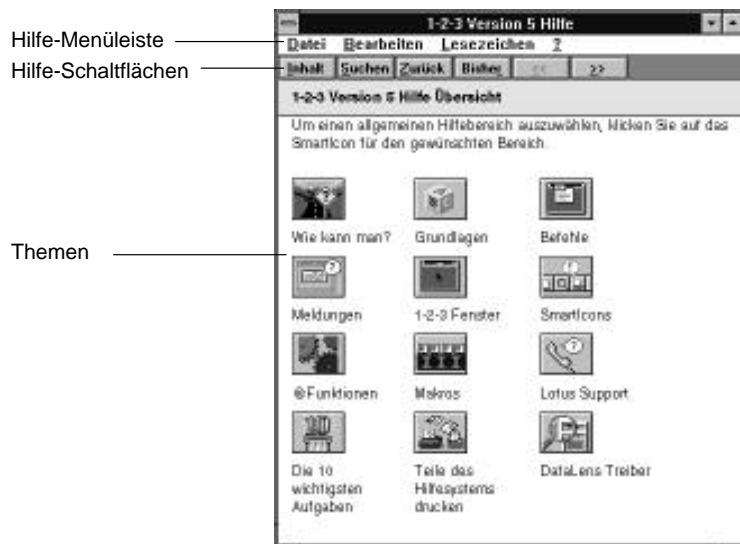
SmartIcons machen, zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf ein Icon. Neben dem Icon erscheint eine kurze Beschreibung dieses Icons. Um herauszufinden, was ein Menü-Befehl macht, heben Sie den gewünschten Befehl hervor. Es erscheint dann eine kurze Beschreibung in der 1-2-3 Titelleiste.

## On-line Hilfe

1-2-3 stellt Ihnen eine umfassende on-line Hilfe zu allen Befehlen, Dialogfeldern, Meldungen und 1-2-3 Classic zur Verfügung. Die Hilfe ist auch die Hauptinformationsquelle für @Funktionen und Makros. Wenn Sie @ oder { eingeben und dann F1 (HILFE) drücken, erscheinen die allgemeinen Informationen über @Funktionen und Makros.

- 5 Die Hilfe enthält einen Abschnitt mit den zehn am häufigsten ausgeführten Aufgaben in 1-2-3. Damit erhalten Sie Informationen zu den Aufgaben, die für Sie am wichtigsten sind. Zum bequemen Nachschlagen können Sie einzelne Themen oder auch ganze Abschnitte ausdrucken.

Die Hilfe erscheint in einem eigenen Fenster. Sie können es vergrößern, verkleinern, verschieben und offenhalten, während Sie arbeiten.



Allgemeine Informationen über die Hilfe finden Sie auf der Rückseite dieses Buches oder in 1-2-3 in der on-line Hilfe unter "Anleitung".

## Neue Funktionen

In diesem Kapitel werden die neuen Funktionen jeder Kategorie kurz beschrieben und Sie erfahren, in welchem Kapitel und Abschnitt dieses Buchs oder unter welchem Thema in der Hilfe Sie weitere Informationen zu der jeweiligen Funktion finden. Einige der hier aufgeführten einfachen Neuerungen haben keine Querverweise für weitere Informationen.

## Mit Dateien arbeiten

	<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
5	SmartMaster-Vorlagen verwenden zur Erstellung von Finanzberichten, Ausgabenberichten, Terminkalendern, individuell angepaßten Vorlagen etc. Dateien mit mehreren Arbeitsblättern erstellen.	Kapitel 6, "SmartMaster-Vorlagen" Kapitel 6, "Arbeitsblätter einsetzen und entfernen"
5	Arbeitsblätter automatisch benennen. Mit Arbeitsblatt-Tabs Arbeitsblätter benennen und sich in ihnen bewegen.	"Arbeitsblätter benennen" in der Hilfe Kapitel 6, "Arbeitsblätter benennen"
5	Mehrere Dateien gleichzeitig öffnen.	Kapitel 6, "Wie Sie eine vorhandene Datei öffnen"
5	.WK3-Dateien der DOS-Version 4 öffnen.	Anhang A
5	Excel <sup>®</sup> Arbeitsblätter, Arbeitsmappe und Mustervorlagen öffnen; Excel Arbeitsblätter und Arbeitsmappen sichern.	Anhang A, "Mit Excel Dateien arbeiten"
5	dBASE <sup>®</sup> und Paradox <sup>®</sup> Dateien öffnen und sichern.	"dBASE Dateien" oder "Paradox Dateien" in der Hilfe
5	Textdateien bequemer importieren. Unterschiedliche Dateitypen mit einem Befehl öffnen und verbinden.	"Mit Textdateien in 1-2-3 arbeiten" in der Hilfe unter "Textdateien" "Dateien kombinieren" in der Hilfe
5	32 Dateien gleichzeitig offen halten. Vor kurzem benutzte Dateien über das Menü Datei schnell öffnen. Drei Arbeitsblätter gleichzeitig ansehen. Alle Arbeitsblätter einer Datei schützen.	Kapitel 6, "Eine Datei öffnen" Kapitel 6, "Wie Sie eine vorhandene Datei öffnen" Kapitel 6, "Arbeitsblätter einsehen" Kapitel 14, "Eine Datei sperren"
5	Informationen über eine 1-2-3 Datei speichern und anzeigen, einschließlich Kommentare, Schlüsselwörter und frühere Änderungen.	Kapitel 6, "Dateiinformatoren anzeigen"

(fortgesetzt)

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Geänderte offene 1-2-3 Dateien automatisch in regelmäßigen Intervallen sichern.	“Automatisch speichern” in der Hilfe
Formatierung und Daten in einer einzigen .WK4-Datei abspeichern.	Kapitel 6, “Eine Datei speichern”

### Arbeitsblattbereiche wählen

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Einen Bereich vor <i>oder</i> nach einem Befehl festlegen.	Kapitel 7, “Einen Bereich wählen”
Mit der Maus oder der Tastatur einen 3D-Bereich festlegen.	Kapitel 7, “Einen Bereich wählen”
<b>5</b> Bereichsnamen anstelle von Bereichsadressen in der Auswahlanzeige zeigen, wenn Sie einen benannten Bereich wählen.	Kapitel 3, “Die Bearbeitungszeile”
Einen benannten Bereich vergrößern oder verkleinern.	Kapitel 7, “Wie Sie eine Auswahl verändern”
Einen Kombinationsbereich aus zwei oder mehr Bereichen wählen.	Kapitel 7, “Einen Kombinationsbereich wählen”
Spalten, Zeilen oder Arbeitsblätter schnell mit der Maus wählen.	Kapitel 7, “Spalten und Zellen wählen”, “Arbeitsblätter wählen”

### Daten eingeben und bearbeiten

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Daten direkt in eine Zelle eingeben und bearbeiten.	Kapitel 8, “Daten eingeben”, “Daten bearbeiten”
<b>5</b> Eine häufig benutzte Datensequenz in einen Bereich eingeben durch Ziehen mit der Maus.	Kapitel 8, “Daten automatisch eingeben”
Das Gleichheitszeichen (=) als Beginn einer Formel in eine Zelle eingeben.	Kapitel 10, “Formeln eingeben”
Eine Anmerkung zu einem Wert oder einer Formel hinzufügen.	Kapitel 8, “Zahlen eingeben”
Daten schnell in einen ausgewählten Bereich eingeben durch Drücken von <b>RETURN</b> , um zur nächsten Zelle in dem Bereich zu springen.	Kapitel 8, “Daten eingeben”
Das Intervall für das Füllen eines Bereichs mit einer Datums- oder Zeitfolge mit Bereich Füllen wählen.	“Bereiche auffüllen” in der Hilfe

(fortgesetzt)

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Den letzten Befehl oder die letzte Aktion rückgängig machen.	Kapitel 5, "Eine Funktion widerrufen"
Rechtschreibfehler und Doppelwörter suchen und korrigieren.	Kapitel 8, "Wie Sie die Rechtschreibung prüfen"
Einzelne Zeichen suchen und ersetzen.	Kapitel 8, "Wie Sie Text suchen und ersetzen"

## Daten kopieren, bewegen und löschen

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
<b>5</b> Daten durch Ziehen mit der Maus innerhalb eines Arbeitsblatts, zwischen mehreren Arbeitsblättern, Dateien oder anderen Anwendungen bewegen.	"Drag-and-Drop" und "Ziehen und Ablegen" in der Hilfe
Daten in die Zwischenablage kopieren und sie dann öfter und an mehreren Stellen einfügen.	Kapitel 8, "Daten kopieren"
<b>5</b> In der Zwischenablage befindliche Daten schnell durch Drücken von <b>RETURN</b> einfügen.	Kapitel 8, "Wie Sie Daten mit der Zwischenablage kopieren"
Daten mit oder ohne ihre Formatierung anhängen oder Formeln durch die aktuellen Werte ersetzen.	"Bearbeiten Selektiv einfügen" in der Hilfe unter "Daten einfügen"
Einen Teil eines ausgewählten Bereichs nach oben, unten, links, rechts, vor oder hinter den Bereich kopieren.	Kapitel 8, "Wie Sie Daten in aneinander-grenzende Zellen kopieren"
Daten durch Ausschneiden in die Zwischenablage kopieren und sie dann an einer beliebigen Stelle einfügen.	Kapitel 8, "Daten verschieben"
<b>5</b> Die Zellenhalte in einem ausgewählten Bereich durch Ziehen mit der Maus löschen.	"Drag-and-Clear" und "Ziehen und Löschen" in der Hilfe
Zellenhalte oder -formatierung oder beides löschen.	Kapitel 8, "Wie Sie Daten löschen"

## Das Erscheinungsbild des Arbeitsblattes verändern

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
<b>5</b> Jedem Arbeitsblatt-Tab eine andere Farbe geben.	"Vorgabefarben" in der Hilfe
Einen Zellenbereich einfügen oder löschen.	Kapitel 8, "Spalten, Zeilen und Bereiche einsetzen und entfernen"
Spalten und Zeilen schnell ohne Dialogfeld einfügen oder löschen.	Kapitel 8, "Spalten, Zeilen und Bereiche einsetzen und entfernen"

(fortgesetzt)

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Die Größe von Spalten und Zeilen mit der Maus oder einem Menü-Befehl einstellen.	Kapitel 12, "Die Spaltenbreite ändern", "Die Zeilenhöhe ändern"
Die Spaltenbreite automatisch an die breiteste Eingabe anpassen. Die Zeilenhöhe automatisch an die Höhe der größten Zeichen anpassen.	Kapitel 12, "Die Spaltenbreite ändern", "Die Zeilenhöhe ändern"
<b>5</b> Spalten oder Arbeitsblätter schnell verbergen.	Kapitel 12, "Wie Sie Spalten oder Arbeitsblätter verbergen"
Arbeitsblatt-Tabs, Bildlaufleisten, Diagramme und gezeichnete Objekte verstecken.	"Verborgenes Format" in der Hilfe

## Daten formatieren

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
<b>5</b> Die Formatierung eines Bereichs schnell in einen anderen Bereich kopieren.	Kapitel 12, "Stile kopieren und löschen"
Die Einstellungen einer Zelle speichern für die Formatierung anderer Bereiche.	Kapitel 12, "Mit benannten Stilen arbeiten"
Daten schnell in eine gewünschte Form bringen mit Vorlagen aus der Stile-Galerie.	"Stil Galerie" in der Hilfe unter "Schablonen"
<b>5</b> Zahlen formatieren mit mehr als 40 unterschiedlichen Währungsformaten.	Kapitel 12, "Wie Sie das Zahlenformat eines Bereichs oder Kombinationsbereichs ändern" und Anhang A
Neue Zahlenformate für Automatik, Label und Klammern verwenden.	Kapitel 12, "Das Aussehen von Zahlen ändern"
Das Erscheinungsbild von Daten optimieren mit 256 Farben, 64 Mustern, 8 Linienarten und -breiten und einer unbegrenzten Zahl von Schriftarten.	Kapitel 12
Schmuckrahmen um Bereiche, Diagramme und gezeichnete Objekte legen.	Kapitel 12, "Ränder und Rahmen hinzufügen", Kapitel 16, "Wie Sie Linien, Ränder, Muster, Farben oder Schmuckrahmen ändern"
Zellinhalte vertikal und horizontal ausrichten, Daten in den Zellen verschieben und Ausrichtung und Stellung von Zellinhalten verändern.	Kapitel 12, "Die Ausrichtung ändern"
Text zu Textblöcken zusammenfassen	Kapitel 16, "Wie Sie das Erscheinungsbild eines Textblocks ändern"

## Diagramme erstellen und Daten mit einer Karte verknüpfen

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Diagramme direkt im Arbeitsblatt schnell erstellen, verändern und optimieren.	Kapitel 15
Radar-Diagramme, 3D-Balken-, 3D-Linien-, 3D-Flächen- und 3D-Kreis-Diagramme, Aktien-diagramme und Mischdiagramme erstellen.	Kapitel 15, "Diagrammtypen"
<b>5</b> Karten erstellen	"Karten" in der Hilfe
Den voreingestellten Diagrammtyp für neue Diagramme ändern und die Vorgaben auf ausgewählte Diagramme übertragen.	Kapitel 15, "Wie Sie den Vorgabe-Diagrammtyp ändern"
Ein bestimmtes Diagramm umbenennen	Kapitel 15, "Wie Sie ein Diagramm neu benennen"

## Zeichnungen erstellen

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Gezeichnete Objekte, Freihandzeichnungen, Textblöcke, Bilder und Makro-Schaltflächen direkt in das Arbeitsblatt einfügen zum Hervorheben von Daten und Diagrammen.	Kapitel 16
Gezeichnete Objekte mit der Maus auswählen, bewegen, kopieren und ihre Größe festlegen.	Kapitel 16, "Mit gezeichneten Objekten arbeiten"
Objekte anordnen, spiegeln und drehen, Objekte mit den zugrundeliegenden Zellen verankern, Objekte in Gruppen zusammenfassen und Objekte versperren.	Kapitel 16, "Gezeichnete Objekte anordnen"

## Drucken

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Das aktuelle Arbeitsblatt, eine Datei, einen ausgewählten Bereich, ein Diagramm, ein gezeichnetes Objekt oder eine Abfragetabelle drucken oder in der Druckvorschau anzeigen.	Kapitel 13, "Schneller Ausdruck", "Druckvorschau"
<b>5</b> Daten schwarzweiß oder farbig in der Druckvorschau anzeigen.	Kapitel 13, "Druckvorschau"
<b>5</b> Zwei, vier oder neun Seiten gleichzeitig in der Druckvorschau anzeigen.	Kapitel 13, "Druckvorschau"

(fortgesetzt)



	<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
5	Durch die Daten im Druckvorschaufenster rollen.	Kapitel 13, "Druckvorschau"
5	Durch Klicken der linken Maustaste die Daten im Druckvorschaufenster vergrößern.	
5	Einen Bereich horizontal und/oder vertikal auf der Druckseite zentrieren.	Kapitel 13, "Wie Sie eine Auswahl für den Ausdruck zentrieren"
	Die Größe von Daten, gezeichneten Objekten und Abfragetabellen festlegen für den Ausdruck.	Kapitel 13, "Wie Sie Druckdaten verkleinern oder vergrößern"
	Arbeitsblattrahmen, Koordinaten, Diagramme, Karten und andere gezeichnete Objekte auf der Druckseite verbergen.	Kapitel 13, "Wie Sie ein Arbeitsblattelement beim Ausdruck verbergen oder anzeigen"
	Datum, Zeit, Seitennummer, Dateiname oder Zelleninhalte in den Kopf- oder Fußzeilen darstellen.	Kapitel 13, "Wie Sie Kopf- und Fußzeilen hinzufügen"
	Seitenparameter benennen und abspeichern.	Kapitel 13, "Benannte Seitenparameter"
	Seitennummern und Kopienzahl für den Ausdruck wählen.	"Datei Drucken" in der Hilfe unter "Daten Drucken"

## Daten analysieren

	<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
	Unterschiedliche Datenversionen eines Bereichs erstellen, sie in Gruppen zusammenfassen und Szenarien bilden. Dateien gemeinsam benutzen und Daten anderer Anwender zusammenfassen.	Kapitel 17
5	Eine Eingabeaufforderung zeigen, um den Austausch der aktuellen Daten ohne vorherige Sicherung zu bestätigen, wenn eine andere Version oder ein anderes Szenarium gezeigt werden soll.	"Extras Benutzervorgaben" in der Hilfe unter "Benutzervorgaben"
5	Die Textfarbe für aktuelle und ungelesene Versionen und Szenarien im Versions-Manager-Index durch Editieren des Abschnitts [VERSION] der 123R4.INI-Datei einstellen.	
5	Das Versions-Manager-Fenster auf Vollbild vergrößern.	

(fortgesetzt)

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Aus dem Endergebnis einer Formel den Wert einer oder mehrerer Variablen dieser Formel zurückrechnen.	Kapitel 19, "Mit der Zielsuche arbeiten"
Zu einem Problem Lösungen suchen, die von Ihnen gesetzte Bedingungen erfüllen.	Kapitel 20
Was-wäre-wenn-Tabellen erstellen für die Berechnung durch Formeln mit drei Unbekannten.	Kapitel 19, "Mit Was-wäre-wenn-Tabellen arbeiten"
Formeln analysieren, Endlosschleifen finden und Verknüpfungen mit anderen Dateien aufzeigen.	"Auditor" in der Hilfe

## Mit Datenbanken arbeiten

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
<b>5</b> Mit Lotus Approach Formulare, dynamische Kreuztabellen oder Etiketten für eine 1-2-3 Datenbanktabelle erstellen.	"Lotus Approach" in der Hilfe
Externe Datenbanktabellen bearbeiten, als ständen sie in einem 1-2-3 Arbeitsblatt.	Kapitel 22
Neue und verbesserte DataLens® Treiber einsetzen für die Arbeit mit dBase, Informix® und IBM Database Manager Tabellen. Die Vorteile der Windows Open Database Connectivity (ODBC) Treiber nutzen.	Kapitel 22
Auswahlkriterien für Datenbankabfragen grafisch definieren.	Kapitel 21, "Mit Kriterien arbeiten"
Mehrere Datenbanktabellen gleichzeitig abfragen. Daten aus unterschiedlichen Tabellen miteinander vereinigen.	"Externe Datenbanktabellen verbinden" in der Hilfe
Abfragetabellen oder einzelne Felder umbenennen.	Kapitel 21, "Wie Sie eine Abfragetabelle umbenennen"; "Alias für Felder" in der Hilfe
Werte in einer Abfragetabelle vereinigen und berechnete Spalten erstellen.	"Berechnete Spalten" in der Hilfe
Berechnungen mit Kreuztabellen von einer 1-2-3 Datenbanktabelle anstellen.	"Kreuztabellen" in der Hilfe
Den äquivalenten SQL-Befehl zeigen zum Erstellen der aktuellen Abfragetabelle.	"Abfrage SQL anzeigen" in der Hilfe unter "SQL"

## Informationen gemeinsam benutzen

<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
Dateien in einem Netzwerk gemeinsam benutzen.	“Dateien über ein Netzwerk mit anderen Benutzern teilen” in der Hilfe unter “Netzwerke”
<b>5</b> Einen Bereich an eine bestimmte Zahl von Anwendern gleichzeitig senden oder in einer bestimmten Reihenfolge weiterleiten. 1-2-3 Daten auf elektronischem Weg verschicken.	Kapitel 25, “Wie Sie einen Bereich senden”  Kapitel 25, “Mit Mail arbeiten”
<b>5</b> Daten austauschen zwischen 1-2-3 und Notes.  Datenverknüpfungen erstellen zwischen 1-2-3 und anderen Windows Anwendungen.	“Notes/FX” in der Hilfe  Kapitel 25, “1-2-3 mit anderen Anwendungen verknüpfen”
<b>5</b> Datenverknüpfungen erstellen durch Ziehen mit der Maus.  Formeln in einer Datei erstellen, die sich auf Daten in einer anderen 1-2-3 Datei beziehen.	“Daten mit Drag-and-Drop aus 1-2-3 in andere Anwendungen kopieren” in der Hilfe unter “Drag-and-Drop”  Kapitel 10, “In Formeln auf andere Dateien Bezug nehmen”
<b>5</b> Dateiverknüpfungen automatisch auf den neuesten Stand bringen, wenn eine oder mehrere der verknüpften Dateien geöffnet werden.  Daten aus einer Windows Anwendung in eine Datei einer anderen Windows Anwendung einbetten.	“Extras Benutzervorgaben” in der Hilfe unter “Benutzervorgaben”  Kapitel 25, “Objekte einbetten”

## @Funktionen



Klicken Sie auf die Schaltfläche für @Funktionen, und Sie haben in einem Aufklappmenü Zugriff auf alle @Funktionen. Häufig verwendete @Funktionen wie @SUMME und @MITTELWERT lassen sich mit diesem Menü rasch aufrufen. Sie können unten in diesem Menü auch @Funktionen hinzufügen, die Sie oft benutzen. Weitere Informationen dazu finden Sie in Kapitel 11 im Abschnitt “Eine @Funktion eingeben”.

## Neue und überarbeitete @Funktionen

In der nachfolgenden Tabelle sind die @Funktionen aufgeführt, die neu oder überarbeitet sind in 1-2-3 Version 5 im Vergleich zu früheren Versionen von 1-2-3. Die Tabellen sind entsprechend der 1-2-3 Versionsnummer in einzelne Abschnitte gegliedert. Abhängig von der Version, mit der Sie bisher gearbeitet haben, kann es sein, daß Sie in mehreren Tabellen nachsehen müssen, um alle @Funktionen zu finden, die neu für Sie sind. Die Tabellen sind alphabetisch von links nach rechts sortiert.

**? Hilfe** Hilfe über eine @Funktion erhalten Sie, wenn Sie den Namen der @Funktion eingeben und dann **F1 (HILFE)** drücken.

### @Funktionen, die für alle 1-2-3 Anwender neu sind

DATUMFOLGE	ISTLEER	LAUFZEIT	MAXVERWEIS
MINVERWEIS	MLAUFZEIT	NÄCHSTMONAT	NETTOARBEITSTAGE
SETZEFOLGE	SUMMENEGATIV	SUMMEPOSITIV	

### Neue @Funktionen ab Windows Version1 und allen DOS Versionen

ABKÜRZEN	ABRUNDEN	ABWQUADRAT	AFAEDEG
ANNUITÄT	ARBEITSTAG	ARCCOSEC	ARCCOT
ARCOSECH	ARCOSH	ARCOTH	ARCSEC
ARSECH	ARSINH	ARTANH	AUFRUNDEN
AWERT	BENUTZER	BEREICHNAME	BESSELI
BESSELJ	BESSELK	BESSELY	BETA
BETAI	BINOMIAL	CHITEST	CHIVERTILUNG
COSEC	COSECH	COSH	COT
COTH	DATUMDIFF	DATUMINFO	DDEVERKNUÜPF
DEZIMAL	DPURANZAHL	EFFBELA	ENDSUMME
EXP2	FAKULTÄT	FAKULTÄTLN	FEHLERF
FEHLERFD	FEHLERFK	FTEST	FVERTEILUNG
GAMMA	GAMMAI	GAMMALN	GEOMITTEL
GERADE	GEWMITTELWERT	GRADINRAD	HARMITTEL
HEX	ISTDATEI	ISTMAKRO	KOMBIN
KORREL	KOVAR	KRITBINOMIAL	KURS
KURTOSIS	MEDIAN	MINTZINS	MITTELABW
NHÖCHST	NNIEDRIGST	NORMAL	NPER
PERCENTIL	PERMUT	POISSON	PRANG
PRODUKT	PURANZAHL	PURMAX	PURMIN
PURMITTELWERT	PURSTDABW	PURSTDABWP	PRUVAR

(fortgesetzt)

PURVARP	QUOTIENT	RADINGRAD	RANG
RATE	REFKONVERT	REGRESSION	REIHENSUMME
RENDITE	RUNDENM	SCHIEFE	SEC
SECH	SFMITTEL	SINH	STÜCKZINS
SUMQUADRAT	SUMXMY2	SZENARIOINFO	SZENARIOLETTZT
TAGE	TANH	TILGUNG	TTEST
TVERTEILUNG	UNGERADE	VERGLEICH	VERSIONAKTUELL
VERSIONDATEN	VERSIONINFO	VORZEICHEN	WOCHENTAG
WURZELPI	XINDEX	ZINSBETRAG	ZTEST
ZWERT	ZWISCHENSUMME		

### Neue @Funktionen ab DOS Versionen 2 und 3

DAYS360	ISTDEFZUS	ISTGELZUS	OPTIMIERUNG
---------	-----------	-----------	-------------

### Neue @Funktionen ab DOS Version 2

AFADGV	BLÄTTER	DABFRAGE	DHOLEN
DSTDABWP	DVARP	D360	HEUTE
INFO	ISTBEREICH	KOORD	STDS
SUMPROD	VARP		

### Überarbeitete @Funktionen

In der nachfolgenden Tabelle sind die Änderungen der @Funktionen in Version 5 beschrieben.

	<i>@Funktion</i>	<i>Änderung</i>
5	FOLGE	Dem Label kann das Format Fest, Komma, Exponential oder Standard zugewiesen werden
	INFO	Akzeptiert neue Argumentattribute
5	MINTZINS	Cash-flows können zum Beginn oder Ende eines Abrechnungszeitraums eingetragen werden
5	NETAKTWERT	Cash-flows können zum Beginn oder Ende eines Abrechnungszeitraums eingetragen werden
5	ZELLE	Akzeptiert neue Argumentattribute
5	ZELLZEIGER	Akzeptiert neue Argumentattribute
	Alle Datenbank @Funktionen	Als letztes Argument wird eine Formel oder ein Kriterienbereich akzeptiert

## Makros

In diesem Abschnitt werden neue Makrofunktionen, neue Makrobefehle, Makroänderungen und neue Schlüsselwörter für Makros beschrieben. In der nachfolgenden Tabelle sind die neuen Makrofunktionen beschrieben.

	<i>Funktion</i>	<i>Weitere Informationen in</i>
	Makros ausführen durch Auswahl eines Befehls, Drücken einer Schaltfläche, Aufruf von aufgezeichneten Menübefehlen und Tastenkombinationen oder mit Hilfe der Tastatur.	Kapitel 24, "Einen Makro aufrufen"
	Ihre Eingaben als Makrobefehl im Tastenaufzeichnungsfenster aufzeichnen.	Kapitel 24, "Einen Makro aufzeichnen"
5	Eine Makro-Schaltfläche erstellen mit Befehlen aus dem Tastenaufzeichnungsfenster.	Kapitel 24, "Wie Sie eine Makro-Schaltfläche über das Tastenaufzeichnungsfenster erstellen"
	Im Fehlersuchefenster den aktuellen Makrobefehl zeigen, der ausgeführt werden soll.	Kapitel 24, "Wie Sie den Schritt- und den Fehlersuche-Modus anwenden"
5	Mit der Schaltfläche Makrobefehle oder F3 (NAME) Makrobefehle alphabetisch oder in Kategorien auflisten und eine kurze Beschreibung zu jedem Befehl anzeigen.	Kapitel 24, "Informationen zu den Makrobefehlen"
5	Neue Info-Komponenten zum Speichern von Informationen zur Druckereinstellung.	"Makros" in der Hilfe unter "Makro-Hilfe"

## Neue Makrobefehle

Die Makrobefehle von 1-2-3 Version 5 bestehen aus Schlüsselwörtern, die zwischen geschweiften Klammern {} stehen. Zum Beispiel würde ein Makro zum Abspeichern der aktuellen Datei folgendermaßen aussehen:

```
{DATEI-Speichern [Dateiname];[Dateityp];[Paßwort];[Sicherheit]}
```

1-2-3 hat viele neue Makrobefehle. Sie können Makros verwenden, um Datenbanktabellen abzufragen, Versionen und Szenarien zu erstellen, Diagramme zu zeichnen, das Erscheinungsbild Ihrer Daten zu optimieren usw. Mit anderen Makros können Sie Fenster, Menüs und Dialogfelder für eigene Anwendungen erstellen.

**? Hilfe** Hilfe zu einem Makrobefehl oder ein Schlüsselwort bekommen Sie, wenn Sie eine geschweifte Klammer { und das Schlüsselwort eingeben und dann F1 () drücken.

Die {ALT}-Tastaturmakros aus der 1-2-3 Version 1 gibt es bei der 1-2-3 Version 5 nicht mehr. Um solche Makros weiter verwenden zu können, müssen Sie sie übersetzen. Genaue Information, wie Sie Makros aus 1-2-3 für Windows Version1 oder 1-2-3 für DOS Version 2 oder 3 verwenden, finden Sie im Anhang A.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Makrobefehle aufgeführt, die in 1-2-3 Version 5 neu oder verbessert sind. Die Tabellen sind entsprechend der 1-2-3 Versionsnummer angeordnet. Abhängig von der Version, mit der Sie bisher gearbeitet haben, kann es sein, daß Sie in mehreren Tabellen nachsehen müssen, um alle Makros zu finden, die neu für Sie sind. Die Tabellen sind alphabetisch von links nach rechts sortiert.

### Makrobefehle, die für alle 1-2-3 Anwender neu sind

{HINTERGRUNDMODUS-BEENDEN}	{HINTERGRUNDMODUS-EINSCHALTEN}	{KARTE-NEU}
{KARTE-NEUZEICHNEN}	{REGISTRIERUNG-AKTIVIEREN}	{REGISTRIERUNG-AUFHEBEN}
{SENDEN-BEREICH}	{SENDEN-BEREICH-LOGIN}	{SZENARIO-INFO}
{SZENARIO-VERSION-LÖSCHEN}	{VERSION-BERICHT}	{VERSION-INDEX-KOPIEREN}

### Neue Makrobefehle ab Windows Version1 und allen DOS-Versionen

{--}	{ABFRAGE-AKTUALISIEREN}	{ABFRAGE-BENENNEN}
{ABFRAGE-DATENBANKTABELLE}	{ABFRAGE-ERNEUERN}	{ABFAGE-FELD-ALIAS}
{ABFRAGE-FELD-ENTFERNEN}	{ABFRAGE-HINZUFÜGEN-FELD}	{ABFRAGE-KOPIEREN-SQL}
{ABFRAGE-KRITERIEN}	{ABFRAGE-NEU}	{ABFRAGE-OPTIONEN}
{ABFRAGE-SORTIEREN}	{ABFRAGE-SORTIEREN-ZURÜCKSETZEN}	{ABFRAGE-SORTIERSCHLÜSSEL-DEFINIEREN}
{ABFRAGE-UPGRADE}	{ABFRAGE-WÄHLEN-FELDER}	{ABFRAGE-WERTE-BERECHNEN}
{ABFRAGE-ZUSAMMENFÜGEN}	{ABSPIELEN}	{AKTUALISIEREN-OBJEKT}
{ANSICHT-GRÖSSE-ÄNDERN}	{ARBEITSBLATT-TITEL}	{AUDITOR}
{AUFGLIEDERN}	{AUFGLIEDERN-ERSTELLEN}	{AUFGLIEDERN-ZURÜCKSETZEN}
{AUSWÄHLEN}	{AUSWÄHLEN-ALLE}	{AUSWÄHLEN-ANHÄNGEN}
{AUSWÄHLEN-ENTFERNEN}	{AUSWÄHLEN-ERSETZEN}	{BEARBEITEN-EINFÜGEN-SELEKTIV}
{BEARBEITEN-ERSETZEN}	{BEARBEITEN-ERSETZEN-ALLES}	{BEARBEITEN-GEHEZU}
{BEARBEITEN-KOPIEREN-FÜLLEN}	{BEARBEITEN-OBJEKT}	{BEARBEITEN-SCHNELL-KOPIE}
{BEARBEITEN-SCHNELL-VERSETZEN}	{BEARBEITEN-SUCHEN?}	{BEARBEITEN-SUCHEN}
{BENANNTER-STIL-VERWENDEN}	{BEREICH-VERSION?}	{BEREICH-VERSION?}
{BEREICH-VERTAUSCHEN}	{BEREICH-WERT}	{BEREICHEINTRAG}
{BEREICHSNAMEN-ERSTELLEN}	{BEREICHSNAMEN-LABEL-ERSTELLEN}	{BEREICHNAME-LÖSCHEN}
{BEREICHSNAMEN-LÖSCHEN-ALLE}	{BEREICHSNAMEN-TABELLE}	{BLATT-NAMEN}
{BLATT-NAMEN-LÖSCHEN}	{DATEI-BEENDEN}	{DATEI-EXTRAHIEREN}
{DATEI-FREIGEBEN}	{DATEI-IMPORTIEREN}	{DATEI-KOMBINIEREN}
{DATEI-LADEN}	{DATEI-NEU}	{DATEI-ÖFFNEN}

(fortgesetzt)

{DATEI-ÖFFNEN?}	{DATEI-SCHLIESSEN}	{DATEI-SPEICHERN}
{DATEI-SPEICHERN-ALLE}	{DATEI-SPEICHERN-UNTER?}	{DATEI-SPERREN}
{DATEI-SPERREN-NETZWERKRESER- VIERUNG}	{DATEI-VERKNÜPFUNGEN- AKTUALISIEREN}	{DATEI-ZUGRIFF-FREIGEBEN}
{DATEI-ZUGRIFF-RESERVIEREN}	{DATEN-TABELLE-1}	{DATEN-TABELLE-2}
{DATEN-TABELLE-3}	{DATEN-TABELLE-ZURÜCKSETZEN}	{DATENBANK-ANHÄNGEN}
{DATENBANK-BEFEHL-SENDEN}	{DATENBANK-LÖSCHEN}	{DATENBANK-SUCHEN}
{DATENBANK-TABELLE-ERSTELLEN}	{DATENBANK-VERBINDUNG- BEENDEN}	{DATENBANK-VERBINDUNG- HERSTELLEN}
{DDE-TABELLE}	{DIAGRAMM-ACHSE-EINHEITEN}	{DIAGRAMM-ACHSE-GRENZEN}
{DIAGRAMM-ACHSE-INTERVALLE}	{DIAGRAMM-ACHSE-SKALA-TYP}	{DIAGRAMM-ACHSE-TITEL}
{DIAGRAMM-ACHSE- UNTERTEILUNGEN}	{DIAGRAMM-BEREICH}	{DIAGRAMM-BEREICH-LÖSCHEN}
{DIAGRAMM-DATEN- BESCHRIFTUNGEN}	{DIAGRAMM-FARBE-BEREICH}	{DIAGRAMM-FUSSNOTE}
{DIAGRAMM-KREIS- BESCHRIFTUNGEN}	{DIAGRAMM-KREIS-SEGMENT- VERGRÖßERN}	{DIAGRAMM-LEGENDE}
{DIAGRAMM-NEU}	{DIAGRAMM-RASTER}	{DIAGRAMM-SCHRAFFUR-BEREICH}
{DIAGRAMM-TYP}	{DIAGRAMM-ÜBERSCHRIFT}	{DIAGRAMM-UMBENENNEN}
{DIAGRAMM-VORGABEFORMAT- BESTIMMEN}	{DIAGRAMM-VORGABEFORMAT- VERWENDEN}	{DIAGRAMM-ZUWEISEN-BEREICH}
{DIALOG}	{DIALOG?}	{DRUCKEN?}
{DRUCKEN}	{DRUCKEN-NAME-HINZUFÜGEN}	{DRUCKEN-NAME-VERWENDEN}
{DRUCKEN-ZURÜCKSETZEN}	{EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER}	{EINFÜGEN-OBJEKT}
{EINFÜGEN-SPALTEN}	{EINFÜGEN-ZEILEN}	{FENSTER}
{FENSTER-POSITIONIEREN}	{FENSTERAKTIV}	{FORMELEINTRAG}
{FREIGEBEN}	{FÜLLEN}	{FÜLLEN-NACH-MUSTER}
{GRAFIK-ANSICHT}	{GRAFIK-NEU}	{KREUZTABELLE}
{LABELEINTRAG}	{LÖSCHEN-ARBEITSBLÄTTER}	{LÖSCHEN-SPALTEN}
{LÖSCHEN-ZEILEN}	{LOTUS-AUFRUFEN}	{MATRIX-INVERTIEREN}
{MELDUNG}	{MENÜ-BEFEHL-AUSSCHALTEN}	{MENÜ-BEFEHL-EINSCHALTEN}
{MENÜ-BEFEHL-ENTFERNEN}	{MENÜ-BEFEHL-HINZUFÜGEN}	{MENÜ-EINFÜGEN}
{MENÜ-ERSTELLEN}	{MENÜ-ZURÜCKSETZEN}	{OPTIMIERUNG-AUFGABEN- STELLUNG}
{OPTIMIERUNG-AUFGABEN- STELLUNG?}	{OPTIMIERUNG-BERICHT}	{OPTIMIERUNG-ERGEBNIS}
{OPTIMIERUNG-ERGEBNIS- SPEICHERN}	{RECHTSCHREIBPRÜFUNG}	{REGRESSION}
{ROLLEN-SPALTEN}	{ROLLEN-ZEILEN}	{ROLLEN-ZU-OBJEKT}
{ROLLEN-ZU-SPALTE}	{ROLLEN-ZU-ZEILE}	{ROLLEN-ZU-ZELLE}
{SCHALTER-SCHATTEN}	{SCHALTER-UMRISS}	{SCHUTZ}
{SEITENUMBRUCH-SPALTE}	{SEITENUMBRUCH-ZEILE}	{SENDEN-MAIL}
{SENDEN-SQL}	{SMARTICONS-VERWENDEN}	{SMARTSUM}
{SORTIEREN}	{SORTIEREN-FALLEND}	{SORTIEREN-SCHLÜSSEL-DEFINIEREN}
{SORTIEREN-STEIGEND}	{SORTIEREN-ZURÜCKSETZEN}	{SPALTEN-BREITE}

(fortgesetzt)



{SPALTEN-BREITE-WIE-LÄNGSTER}	{SPALTEN-BREITE-ZURÜCKSETZEN}	{STIL-ABGRENZUNG}
{STIL-AUSRICHTEN-FORMAT}	{STIL-AUSRICHTEN-HORIZONTAL}	{STIL-AUSRICHTEN-VERTIKAL}
{STIL-GALERIE}	{STIL-INNERES}	{STIL-LINIE}
{STIL-RAHMEN}	{STIL-RÄNDER}	{STIL-SCHRIFT}
{STIL-SCHRIFT-ATTRIBUTE}	{STIL-SCHRIFT-GRÖSSE}	{STIL-SCHRIFT-ZURÜCKSETZEN}
{STIL-ZAHLENFORMAT}	{STIL-ZAHLENFORMAT-ZURÜCKSETZEN}	{SZENARIO-ANZEIGEN}
{SZENARIO-ERSTELLEN}	{SZENARIO-HINZUFÜGEN-VERSION}	{SZENARIO-LÖSCHEN}
{VERBERGEN-ARBEITSBLÄTTER}	{VERBERGEN-SPALTEN}	{VERSION-AKTUALISIEREN}
{VERSION-ANZEIGEN}	{VERSION-ERSTELLEN}	{VERSION-INDEX-MISCHEN}
{VERSION-INFO}	{VERSION-LÖSCHEN}	{VERTEILUNG}
{VERWENDE}	{WÄHLEN-DATEI}	{WÄHLEN-EINES}
{WÄHLEN-ELEMENT}	{WÄHLEN-VIELE}	{ZAHLENEINTRAG}
{ZEIGE-BLÄTTER}	{ZEIGE-SPALTEN}	{ZEILE-HÖHE-WIE-GRÖSSTE}
{ZEILEN-HÖHE}	{ZELLE-EINGEBEN}	{ZIELSUCHE}
{ZOOMEN}	{ZUSATZ-ALLE-ENTFERNEN}	{ZUSATZ-AUFRUFEN}
{ZUSATZ-ENTFERNEN}	{ZUSATZ-LADEN}	

### Neue Makrobefehle ab DOS Versionen 2 und 3

{ANW-EINSTELLEN}	{ANW-STATUS}	{BEARB-AUSSCHNEID}
{BEARB-EINFÜGEN}	{BEARB-EINFÜG-VERKNÜPF}	{BEARB-KOPIEREN}
{BEARBEITEN-LÖSCHEN}	{COMMIT}	{DDE-ADVISE}
{DDE-CLOSE}	{DDE-EXECUTE}	{DDE-OPEN}
{DDE-POKE}	{DDE-REQUEST}	{DDE-UNADVISE}
{DDE-USE}	{FENSTER-AUSRICHTEN}	{FENSTER-STATUS}
{FENSTER-WÄHLEN}	{LAUNCH}	{MASKEBREAK}
{ROLLBACK}	{VERKNÜPF-AKTUALISIER}	{VERKNÜPF-DEAKTIVIER}
{VERKNÜPF-ENTFERNEN}	{VERKNÜPF-ERSTELLEN}	{VERKNÜPF-LÖSCHEN}
{VERKNÜPF-TABELLE}	{VERKNÜPF-ZUWEISEN}	

### Neue Makrobefehle ab DOS Version 2

{ANÄNGRECHTS}	{ANHÄNGUNTEN}	{BREAK}
{MASKE}		

## Überarbeitete Makros

In der nachfolgenden Tabelle sind die Änderungen bei Makros der Version 5 beschrieben.

<i>Makrobefehl</i>	<i>Änderung</i>
{BEARB-AUSSCHNEID}	Schneidet ein gewähltes Objekt oder einen Bereich aus
{BEARB-EINFÜGEN}	Fügt ein Objekt oder einen Bereich oder Daten aus einer anderen Anwendung ein
{BEARB-EINFÜG-VERKNÜPF}	Erstellt eine DDE-, OLE- oder Dateiverknüpfung
{BEARB-KOPIEREN}	Kopiert einen Bereich oder ein gewähltes Objekt
{BEARB-LÖSCHEN}	Akzeptiert "Zellinhalte", "Stile" oder "Beides" als optionale Eigenschaftsargumente
<b>5</b> {BEREICHSEINTRAG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes
<b>5</b> {DATEI-EXTRAHIEREN}	Akzeptiert .DB und .DBF Dateitypen
<b>5</b> {DATEI-IMPORTIEREN}	Akzeptiert ein neues optionales Zeichensatzargument und neue Werte, die steuern, wie 1-2-3 Daten importiert
<b>5</b> {DATEI-KOMBINIEREN}	Akzeptiert .DB und .DBF Dateitypen
<b>5</b> {DATEI-NEU}	Akzeptiert ein neues optionales Argument für die Verwendung des SmartMasters
<b>5</b> {DATEI-ÖFFNEN}	Akzeptiert ein neues optionales Zeichensatzargument und neue Werte, die steuern, wie 1-2-3 eine Textdatei öffnet
<b>5</b> {DATEI-SPEICHERN}	Akzeptiert .DB, .DBF, WT4, .XLS und .XLW Dateitypen
{DDE-ADVISE}	Akzeptiert neue optionale Argumente zum Senden von Daten an einen Bereich, wenn sich die Daten ändern. Außerdem können Sie wählen, ob Datenmeldungen anerkannt werden
{DDE-CLOSE}	Akzeptiert optional ein Argument, das bestimmt, welcher Dialog beendet werden soll
<b>5</b> {DIALOG}	Unterstützt die Vorgabeeinstellungen für Listenfeldsteuerungen
<b>5</b> {DIALOG?}	Akzeptiert Argumente bei Dialogfeldnamen
<b>5</b> {FORMELEINTRAG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes
<b>5</b> {LABELEINTRAG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes
{LAUNCH}	Akzeptiert neue optionale Argumente, um zu einer anderen aktiven Windows Anwendung zu wechseln

(fortgesetzt)

	<i>Makrobefehl</i>	<i>Änderung</i>
5	{MELDUNG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Meldungsfensters
5	{MENÜAUFRUF}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes
5	{MENÜSPRUNG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes
5	{STIL-ZAHLENFORMAT}	Akzeptiert neue optionale Argumente für Währungstypen
	{VERKNÜPF-AKTUALISIER}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-DEAKTIVIER}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-ENTFERNEN}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-ERSTELLEN}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-LÖSCHEN}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-TABELLE}	Unterstützt OLE und DDE
	{VERKNÜPF-ZUWEISEN}	Unterstützt OLE und DDE
5	{WÄHLEN-DATEI}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Meldungsfensters
5	{WÄHLEN-EINES}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Meldungsfensters
5	{WÄHLEN-ELEMENT}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Meldungsfensters
5	{WÄHLEN-VIELE}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Meldungsfensters
5	{ZAHLENEINTRAG}	Akzeptiert neue optionale Argumente für die Positionierung des Dialogfeldes

### **Neue Makro-Schlüsselnamen**

In der nachfolgenden Tabelle sind die neuen Makro-Schlüsselnamen für 1-2-3 Version 5 aufgeführt, die bestimmten Tasten, Tastenkombinationen und Funktionstasten entsprechen.

In 1-2-3 gibt es keine Makro-Schlüsselnamen für: **ALT+F1 (KOMB)**, **FESTSTELLTASTE**, **NUM-TASTE**, **DRUCK-TASTE**, **ROLLEN-TASTE** und **UMSCHALTTASTE**. Diese Tastatureingaben können Sie deshalb nicht in einem Makro verwenden.

## Neue Makro-Schlüsselnamen ab Windows Version 1 und DOS Version 2 und 3

{AUSWÄHLEN-ERSTZELE}	{AUSWÄHLEN-HOME}	{AUSWÄHLEN-LETZTEZELLE}
{AUSWÄHLEN-LINKS}	{AUSWÄHLEN-NÄCHSTBLATT}	{AUSWÄHLEN-OBEN}
{AUSWÄHLEN-PGDN}	{AUSWÄHLEN-PGUP}	{AUSWÄHLEN-RECHTS}
{AUSWÄHLEN-SPRUNGLINKS}	{AUSWÄHLEN-SPRUNGRECHTS}	{AUSWÄHLEN-UNTEN}
{AUSWÄHLEN-VORHERBLATT}		

## Neue Makro-Schlüsselnamen ab DOS Versionen 2 und 3

{ANKER}	{RÜCKTAB}	{TAB}
---------	-----------	-------

## Neue Makro-Schlüsselnamen ab DOS Version 2

/, <, {MENÜ}	{DATEI}	{ED}, {ERSTEDATEI}, {DATEI}{HOME}
{EZ}, {ERSTZELE}	{FENSTER}	{HILFE}
{INS}, {INSERT}	{LD}, {LETZTEDEI}, {DATEI}{END}	{LZ}, {LETZTEZELLE}
{NB}, {NÄCHSTBLATT}	{ND}, {NÄCHSTDATEI}, {DATEI}{NB}	{O}
{R}	{U}	{VB}, {VORHERBLATT}
{VD}, {VORHERDATEI}, {DATEI}{VB}	{ZOOMEN}	{ZUSATZ}, {APP4}

---

## 1-2-3 individuell anpassen

Mit neuen Einstellungen können Sie das Erscheinungsbild und das Verhalten von 1-2-3 individuell anpassen.

## Arbeitsblattvorgaben

5

Vorgabeeinstellungen für z.B. Schriftart, Zahlenformat, Spaltenbreite und die Ausrichtung des aktuellen Arbeitsblattes können Sie über den Befehl Stil Arbeitsblattvorgaben festlegen. Sie können auch die Vorgabe für die Schriftart und die Farbe des Arbeitsblatt-Tabs ändern. Mit Stil Arbeitsblattvorgaben können Sie auch den Gruppenmodus ein- und ausschalten. Wenn Sie Arbeitsblätter gruppieren, dann übernehmen alle Arbeitsblätter dieser Datei die Einstellungen der aktuellen Datei.

**? Hilfe** Weitere Informationen dazu erhalten Sie, wenn Sie den Befehl Stil Arbeitsblattvorgaben wählen und F1 (HILFE) drücken.

### Farben einstellen

Über den Befehl Stil Arbeitsblattvorgaben können Sie die Vorgaben für Text- und Zelhintergrundfarben im aktuellen Arbeitsblatt festlegen. Sie können in jedem Arbeitsblatt andere Farben einstellen und negative Werte entweder rot oder in der voreingestellten Textfarbe darstellen.

1-2-3 verwendet normalerweise zur Darstellung von Daten die Vorgabefarben, die Sie in der Windows Systemsteuerung angegeben

haben. Für die Druckvorschau und beim Drucken wird jedoch schwarzer Text auf weißem Hintergrund verwendet. Wenn Sie eine andere Farbe für Text oder Zellhintergrund wählen, verwendet 1-2-3 für Anzeige, Druckvorschau und zum Drucken diese Einstellungen. Wenn Sie sich später dazu entschließen, die Windows Vorgabefarben zur Anzeige von Daten zu verwenden, aktualisiert 1-2-3 die Anzeige, verwendet aber für die Druckvorschau und zum Drucken die zuvor für Text und Zellhintergrund angegebenen Farben.

---

## Anzeigeoptionen

Die Vorgaben für die Anzeige von Dateien und dem 1-2-3 Fenster können Sie mit Ansicht Anzeigeoptionen einstellen. Sie können

- den Arbeitsblattrahmen, die Rasterlinienfarbe und die Zellgröße einstellen,
- Bestandteile der aktuellen Datei einschließlich Arbeitsblattrahmen, Tabs, Rasterlinien, Bildlaufleisten, Seitenumbrüche, Diagramme, Karten und gezeichnete Objekte zeigen oder verbergen,
- die SmartIcons, die Bearbeitungszeile und die Statusleiste zeigen oder verbergen,
- die Einstellungen für die aktuelle Datei als Vorgabe für alle neuen Dateien speichern.

5

**? Hilfe** Weitere Informationen dazu erhalten Sie, wenn Sie den Befehl Ansicht Anzeigeoptionen wählen und **F1 (HILFE)** drücken.

---

## Benutzervorgaben

Sie können internationale, Neuberechnungs- und andere Einstellungen mit Extras Benutzervorgaben ändern. Über das Dialogfeld Benutzervorgaben können Sie

5

- die Dialogfelder Neue Datei und Willkommen bei 1-2-3 ein- oder ausschalten,

- die Funktion Drag & Drop ein- oder ausschalten,

5

- mit einer Eingabeaufforderung bestätigen lassen, wenn mit Drag-and-Drop vorhandene Daten überschrieben werden sollen oder eine andere Version oder ein anderes Szenarium gezeigt werden soll, ohne die aktuellen Daten zu sichern,
- die Vorgabe für das Zahlenformat auf Automatisch oder Standard einstellen,
- aktive 1-2-3 Dateien automatisch abspeichern,
- Widerrufen ein- und ausschalten,
- Autoexec-Makros beim Öffnen einer Datei ausführen,
- Akustiksignale bei Fehler ein- und ausschalten,

- 5 • Dateiverknüpfungen beim Öffnen von Arbeitsblattdateien automatisch aktualisieren,
  - die Zahl der zuletzt verwendeten Dateien im Menü Datei ändern,
  - den Benutzernamen festlegen, der zu einer Datei, den Versionen und Szenarien gehört,
  - 5 • das Vorgabeverzeichnis für Arbeitsblätter festlegen,
  - 5 • die Vorgabe für den Währungstyp einstellen und bestimmen, ob ein Währungssymbol oder der ISO-Code ausgegeben wird.
- ? Hilfe** Weitere Informationen dazu erhalten Sie, wenn Sie Extras Benutzervorgaben wählen und **F1 (HILFE)** drücken.

#### **Vorgabe für das Zahlenformat**

Das vorgegebene Zahlenformat in Version 5 ist Automatisch. Bei Formatierung mit **Automatisch** werden neu eingegebene Zahlen in dem Format dargestellt, in dem Sie sie eingeben. Wenn Sie z.B. 100% eingeben, verwendet 1-2-3 das Format Prozent. Wenn Sie dagegen eine Zahl ohne Zusätze, Text, Zahlen zusammen mit Text oder eine Formel eingeben, formatiert 1-2-3 die Zelle nicht. Datum, Zeit oder Prozent erscheinen ebenfalls formatiert im Zelleninhaltsfeld.

#### **1-2-3 mit dem Programm-Manager individuell anpassen**

- 5 Sie können den Startbildschirm und das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3, die Starten von 1-2-3 erscheinen, abschalten, indem Sie im Programm-Manager die Befehlszeile für 1-2-3 ändern. Mit dem Zusatzparameter -L schalten Sie den Startbildschirm aus und mit -Q das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3. Um beispielsweise sowohl den Startbildschirm als auch das Dialogfeld auszuschalten geben Sie folgenden Befehl ein: C:\123R4W\123W.EXE -L -Q
- 5 Im Programm-Manager können Sie auch Ihr Arbeitsblattverzeichnis vorgeben. In diesem Fall lassen Sie das Arbeitsblattverzeichnis im Dialogfeld Benutzervorgaben leer. Im Programm-Manager klicken Sie dann auf das Symbol für 1-2-3 Version 5 und wählen Datei Eigenschaften. Nun geben Sie den Namen des gewünschten Verzeichnisses in das Textfeld Arbeitsverzeichnis ein.

---

## **Zusätze**

Da Sie die 1-2-3 Version 5 unter dem Betriebssystem Windows ausführen, können Zusätze aus 1-2-3 für DOS oder OS/2 nicht in 1-2-3 Version 5 verwendet werden. Möchten Sie einen dieser Zusätze benutzen, wenden Sie sich an den Hersteller oder an den Lotus-Support und fragen, ob es den entsprechenden Zusatz für 1-2-3 Version 5 gibt.

---

# 3

## 1-2-3 starten und beenden

1-2-3 ist eine leistungsfähige Tabellenkalkulation mit Funktionen zur Präsentation der Daten in einer leicht zu bedienenden grafischen Benutzeroberfläche. Dieses Kapitel stellt Ihnen 1-2-3 vor und beschreibt, wie Sie 1-2-3 starten, was Sie dann sehen und wie Sie die Arbeit mit 1-2-3 beenden.

**? Hilfe** Verwenden Sie die on-line Hilfe zur schnellen Beantwortung Ihrer Fragen zu 1-2-3. Die on-line Hilfe liefert Ihnen Informationen zu allen Menübefehlen, Dialogfeldern, Prozeduren und Meldungen. In der hinteren Innenseite des Buchumschlags finden Sie eine Anleitung, wie Sie die on-line Hilfe bedienen. Wählen Sie ? Anleitung aus dem 1-2-3 Menü, um mehr über die Funktionen der on-line Hilfe zu lernen.

---

### Was ist 1-2-3 für Windows?

1-2-3 Version 4 ist ein Anwendungsprogramm für Microsoft Windows, mit dessen Hilfe Sie Daten in einem elektronischen Kalkulationsblatt organisieren und präsentieren können. 1-2-3 bietet Ihnen eine leistungsfähige Tabellenkalkulation, Diagramme, Zeichenobjekte, Szenarien und Datenbank-Funktionen. Obwohl 1-2-3 die grafische Benutzeroberfläche Windows nutzt, wurde die Kompatibilität zu anderen 1-2-3 Versionen gewahrt.

1-2-3 bietet eine leicht zu bedienende Benutzeroberfläche mit selbst anpaßbaren SmartIcons, einer @Funktionen-Liste, einem Arbeitsblatt-Navigator, Tabs für benannte Arbeitsblätter und einer interaktiven Statusleiste. Außerdem gibt es die Funktion Drag-and-Drop zum Bewegen und Kopieren von Daten, eine verbesserte Datenbankabfrage, eine Rechtschreibprüfung, Tools zum Erstellen von Szenarien, den Auditor und mehr als 300 @Funktionen und Makrobefehle.

## 1-2-3 starten

Bevor Sie 1-2-3 starten, müssen Sie es wie in Kapitel 1 beschrieben installiert haben.

### Vorgehensweise



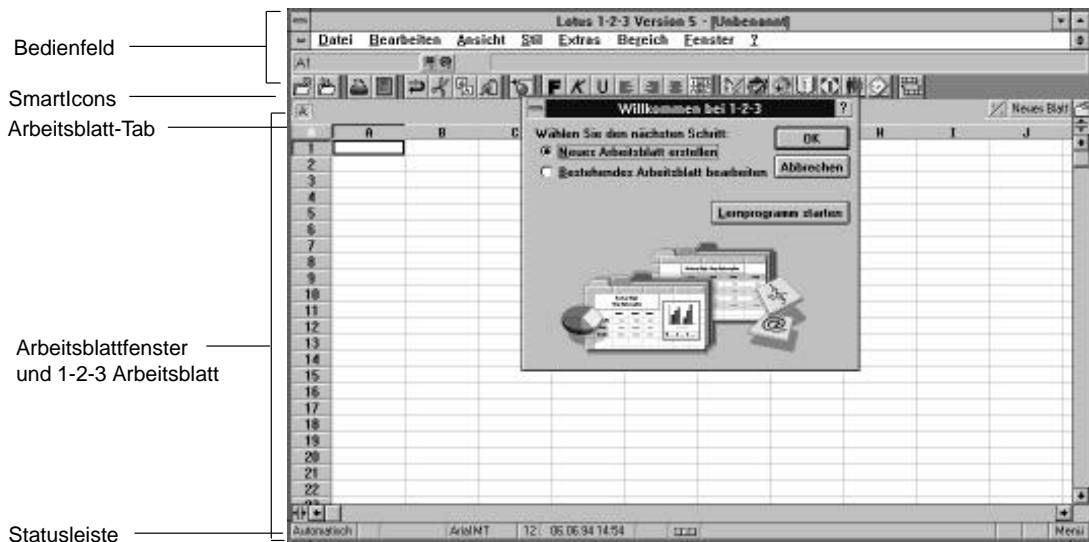
1. Starten Sie Windows.
2. Öffnen Sie den Windows Programm-Manager.
3. Öffnen Sie das Fenster Lotus Anwendungen (oder das Gruppenfenster, das bei Ihnen 1-2-3 enthält).
4. Wählen Sie das Anwendungssymbol 1-2-3 für Windows (oder den zugewiesenen Namen):

**Maus** Doppelklicken Sie auf das Anwendungssymbol.

**Tastatur** Bewegen Sie die Hervorhebung mit ↑, ↓, → und ← auf das Anwendungssymbol, und drücken Sie RETURN.

1-2-3 zeigt kurz den Titelbildschirm des Programms an und öffnet dann das 1-2-3 Fenster, das ein Vollbild-Arbeitsblattfenster enthält. Über das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3 können Sie wählen, ob Sie ein neues Arbeitsblatt erstellen, eine vorhandene Datei bearbeiten oder das on-line Lernprogramm starten möchten.

Wenn das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3 nicht bei jedem neuen Start von 1-2-3 angezeigt werden soll, wählen Sie Extras Benutzervorgaben und markieren Sie die Option "Willkommen Dialogfeld überspringen".



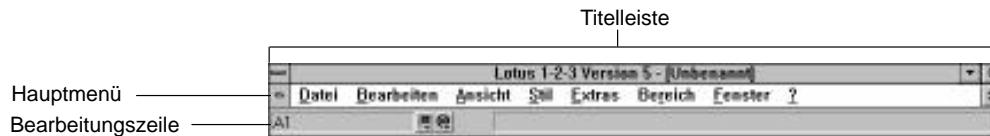
**? Hilfe** Weitere Informationen zu den Bestandteilen des Arbeitsblattfensters finden Sie in der on-line Hilfe unter "Bestandteile"



des 1-2-3 Fensters". In der Abbildung des Arbeitsblattfensters klicken Sie auf einen Bestandteil des Fensters und erhalten eine Beschreibung zu diesem Teil eingeblendet.

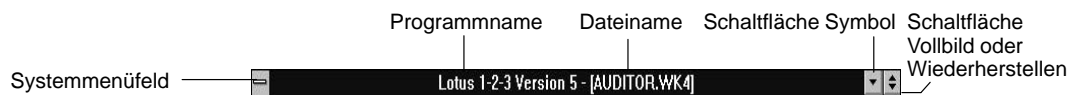
## Das Bedienfeld

Das Bedienfeld zeigt Informationen über 1-2-3 und das aktive Fenster an. Es enthält die Titelleiste, das Hauptmenü und die Bearbeitungszeile.



## Die Titelleiste

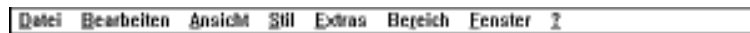
Die **Titelleiste** des 1-2-3 Fensters enthält das Systemmenüfeld, den Programmnamen, den Dateinamen, die Schaltfläche Symbol und die Schaltfläche Vollbild oder Wiederherstellen.



Wenn Sie einen Befehl aus dem Menü hervorheben, wird in der Titelleiste eine Beschreibung des Befehls angezeigt. Hilfe zu einem Befehl erhalten Sie, indem Sie den betreffenden Befehl hervorheben und **F1 (HILFE)** drücken. Gelegentlich zeigt die Titelleiste bei der Auswahl eines Befehls auch Anweisungen an, um Ihnen bei der Eingabe des Befehls zu helfen. Sehen Sie sich zum Beispiel die Titelleiste an, wenn Sie einen Pfeil zeichnen oder ein Diagramm erstellen.

## Das Hauptmenü

Das **Hauptmenü** enthält die Befehle, die Sie bei 1-2-3 verwenden. Dabei ist zu beachten, daß sich je nach aktueller Auswahl ein Befehl aus dem Hauptmenü ändert. Zum Beispiel zeigt das Hauptmenü den Befehl Bereich an, wenn Sie einen Bereich wählen.

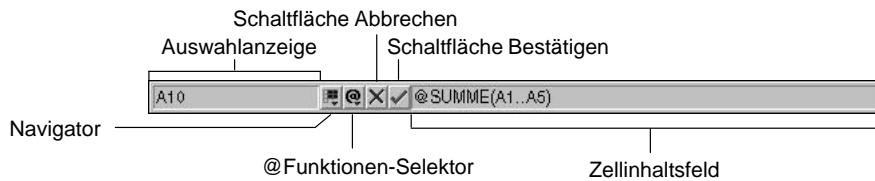


Wählen Sie ein Diagramm, wird der Befehl Bereich durch den Befehl Diagramm ersetzt. Weitere Informationen zur Anwendung von 1-2-3 Befehlen finden Sie in Kapitel 5.



## Die Bearbeitungszeile

Die Bearbeitungszeile enthält die Auswahlanzeige, den Navigator, den @Funktionen-Selektor, die Schaltflächen Abbrechen und Bestätigen sowie das Zelleninhaltsfeld.



Die **Auswahlanzeige** zeigt die Adresse oder den Namen der aktuellen Auswahl, also eines Bereichs, eines Diagramms, einer Abfrage-tabelle oder eines eingebetteten Objekts an. Klicken Sie auf den Navigator, und Sie erhalten eine Liste der benannten Bereiche in der aktuellen Datei angezeigt. Im Bereit-Modus können Sie zu einem benannten Bereich gehen und diesen markieren, indem Sie seinen Namen aus der Liste wählen. Im Wert- oder Edit-Modus können Sie einen benannten Bereich aus der Navigatorliste auswählen, um eine Formel oder ein Dialogfeld darin abzulegen.



Klicken Sie auf den **@Funktionen-Selektor**, um das @Funktionen-Menü anzuzeigen. Sie können daraus eine @Funktion auswählen und in Formeln eingeben. Das @Funktionen-Menü läßt sich durch Hinzufügen und Entfernen von @Funktionen anpassen. Weitere Informationen über die Anwendung und Anpassung des @Funktionen-Menüs finden Sie in Kapitel 11.

Wenn Sie Daten wie @Funktionen, Formeln, Zahlen und Label eingeben, zeigt 1-2-3 die Daten im **Zelleninhaltsfeld** an, und es erscheinen die Schaltflächen Abbrechen und Bestätigen. Klicken Sie zur Eingabe der Daten auf **Bestätigen** oder zum Abbrechen der Eingabe auf **Abbrechen**.

## SmartIcons

*Sie finden heraus, welche Aufgabe ein Symbol hat, indem Sie den Mauszeiger auf das Symbol bewegen. Neben dem Symbol erscheint eine Beschreibung. Über den Befehl Extras Benutzervorgaben können Sie diese Option ausschalten.*

SmartIcons erleichtern viele 1-2-3 Aufgaben. Zum Beispiel können Sie einen Eintrag fett auszeichnen, indem Sie auf ein Symbol klicken, statt den Befehl Stil Schriften & Attribute auszuwählen und die Option Fett aus dem Dialogfeld zu markieren.

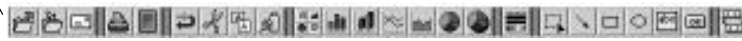
1-2-3 zeigt eine Anzahl von SmartIcons an, die sich von Ihnen verschieben, verbergen und anpassen lassen, damit nur die von Ihnen gewünschten Symbole enthalten sind. Sie können Symbolen auch Ihre eigenen Makros zuweisen und das Aussehen eines Symbols ändern. Detaillierte Informationen über die Anpassung von SmartIcons finden Sie in Kapitel 23.

1-2-3 zeigt je nach aktueller Auswahl einen unterschiedlichen SmartIcons-Satz an. Die nächste Abbildung zeigt die vorgegebenen SmartIcons-Sätze.

SmartIcons-Satz, wenn ein Bereich ausgewählt ist



SmartIcons-Satz, wenn ein Diagramm ausgewählt ist



SmartIcons-Satz, wenn ein gezeichnetes Objekt ausgewählt ist



SmartIcons-Satz, wenn eine Abfragetabelle ausgewählt ist



**? Hilfe** Unter dem Stichwort “SmartIcons” finden Sie in der on-line Hilfe eine nach Funktionen geordnete Referenz der SmartIcons mit einem Bild und einer Beschreibung jedes Symbols.

---

## SmartIcons anwenden

1. Wirkt das Symbol sich auf einen Bereich aus, wählen Sie den Bereich.

Möchten Sie zum Beispiel die Summe einer Spalte mit Zahlen bilden, wählen Sie die leere Zelle unterhalb der Zahlen.

2. Klicken Sie auf das Symbol.



Klicken Sie zum Beispiel auf das SmartSum-Symbol, um die Spalte mit den Zahlen zu addieren und die Summe in der leeren Zelle einzutragen.

**Hinweis** SmartIcons lassen sich nicht über die Tastatur auswählen.

Wirkt sich das Symbol auf einen Bereich aus, führt 1-2-3 den Befehl aus, ohne ein Dialogfeld anzuzeigen. Andere SmartIcons zeigen ein Dialogfeld an oder führen eine andere Aktion aus.

---

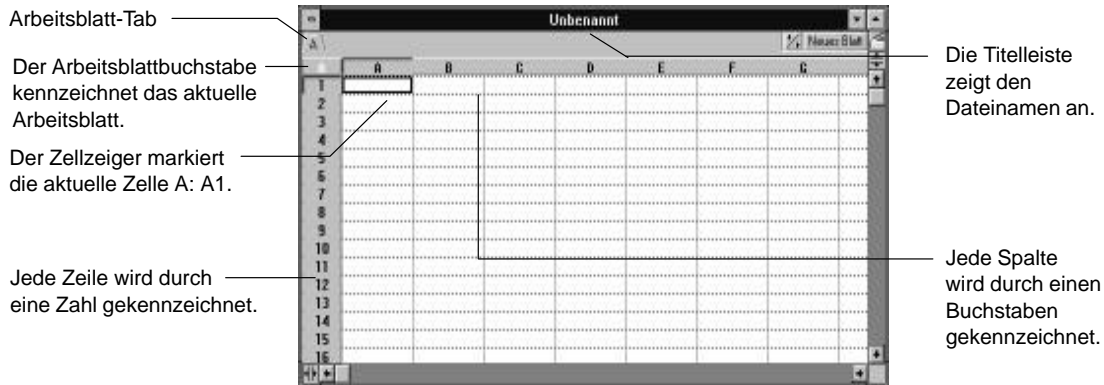
## Das Arbeitsblattfenster

Wenn Sie 1-2-3 starten, sehen Sie Das 1-2-3 **Arbeitsblattfenster** enthält immer zumindest ein **1-2-3 Arbeitsblatt**, ein elektronisches Tabellenkalkulationsblatt, bestehend aus einem Raster von 256 Spalten und 8.192 Zeilen. Jedesmal, wenn Sie eine neue Datei erstellen oder eine vorhandene Datei öffnen, öffnet 1-2-3 ein zusätzliches Arbeitsblattfenster mit seinem eigenen Arbeitsblatt.

Wenn Sie eine SmartMaster-Vorlage verwenden, kann Ihr Arbeitsblattfenster beim ersten Öffnen auch mehrere Arbeitsblätter enthalten. In diesem Abschnitt werden Arbeitsblattfenster beschrieben, die

ein Arbeitsblatt enthalten. Informationen über SmartMaster-Vorlagen finden Sie in Kapitel 6.

Zu jeder Spalte werden über dem Arbeitsblatt Spaltenbuchstaben angezeigt. Die Spalten sind von A bis IV (A bis Z, AA bis AZ, BA bis BZ und so weiter bis IV) benannt. Die Zeilennummern werden links neben dem Arbeitsblatt angezeigt. Die Zeilen sind von 1 bis 8192 durchnummeriert. In der nachfolgenden Abbildung sind die Grundelemente eines Arbeitsblattes dargestellt. Die Titelleiste erscheint, wenn Sie das Arbeitsblatt verkleinern (siehe nachfolgende Abbildung).



Anfangs enthält eine 1-2-3 Datei nur ein Arbeitsblatt. Sie können zusätzliche Arbeitsblätter hinzufügen und eine Arbeitsblattdatei mit bis zu 256 Arbeitsblättern erstellen. Die Arbeitsblätter werden wie die Spalten mit einem Buchstaben von A bis IV gekennzeichnet. Der Arbeitsblattbuchstabe erscheint in der oberen linken Ecke des Arbeitsblattes.

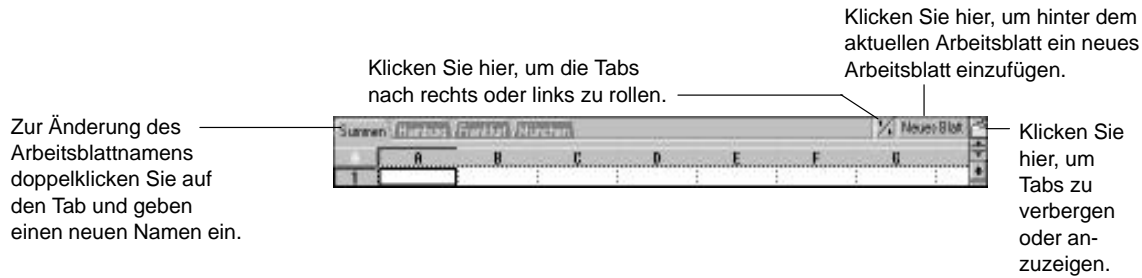
Die Schnittstelle einer Spalte mit einer Zeile wird als **Zelle** bezeichnet. Jede Zelle hat eine **Adresse**, die aus einem Arbeitsblattbuchstaben mit einem : (Doppelpunkt), einem Spaltenbuchstaben und einer Zeilennummer besteht. Die Zelle A:A1 befindet sich zum Beispiel in Arbeitsblatt A an der Schnittstelle der Spalte A mit der Zeile 1.

Die rechteckige Hervorhebung im Arbeitsblatt ist der **Zellzeiger**. Der Zellzeiger kennzeichnet die **aktuelle Zelle** – die Zelle, in die die nächste Eingabe erfolgt oder für die der nächste Befehl gilt. Sie ändern die aktuelle Zelle, indem Sie den Zellzeiger bewegen.

Das Arbeitsblatt mit der aktuellen Zelle ist das **aktuelle Arbeitsblatt**. Sie können jedes Arbeitsblatt aus einer Datei mit mehreren Arbeitsblättern anzeigen. Im Arbeitsblattfenster können Sie sogar mehrere Arbeitsblätter gleichzeitig anzeigen.

## Arbeitsblatt-Tabs

Die **Arbeitsblatt-Tabs** zeigen Ihnen, ob eine Arbeitsblattdatei mehrere Arbeitsblätter enthält. 1-2-3 benennt jeden Tab automatisch mit A, B, C und so weiter. Sie können mit einem Tab den Namen des Arbeitsblattes ändern. Mit Arbeitsblattnamen können Sie sich in Formeln auf Bereiche beziehen.



Um ein Arbeitsblatt zu benennen, können Sie den Namen direkt in den Tab eingeben. Sie können neue Arbeitsblätter automatisch benennen, wenn Sie auf die Schaltfläche Neues Blatt klicken. Dazu muß der Name eines bestehenden Arbeitsblatts von 1-2-3 als Teil einer Folge, wie zum Beispiel die Monate des Jahres, erkannt werden.

**? Hilfe** Weitere Informationen über das automatische Benennen von Arbeitsblättern finden Sie in der Hilfe.

Wählen Sie Stil Arbeitsblattvorgaben, wenn Sie die Farbe eines Arbeitsblatt-Tabs ändern möchten.

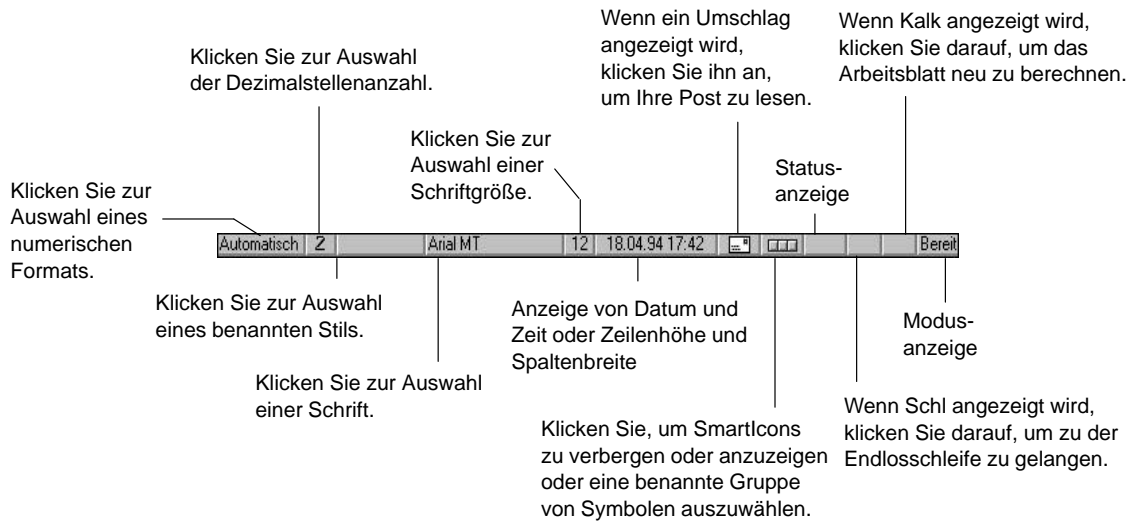
Sie können den Tab eines Arbeitsblatts anklicken, um zu diesem Arbeitsblatt zu gelangen. Tabs können Sie auch verwenden, um einen Bereich über zwei oder mehr aufeinanderfolgende Arbeitsblätter auszuwählen: einen blattübergreifenden Bereich. Zur Auswahl eines blattübergreifenden Bereichs wählen Sie einen Bereich aus dem ersten Arbeitsblatt und gehen dann mit **UMSCHALTASTE+ Klicken** zu dem Tab des letzten Arbeitsblattes in Ihrem blattübergreifenden Bereich.

Sind mehr Tabs vorhanden, als im Arbeitsblattfenster zu sehen sind, können Sie die Tab-Bildlaufpfeile anklicken, um die Tabs nach links oder rechts zu rollen, ohne die aktuelle Auswahl zu ändern. Mit **UMSCHALTASTE + Klicken** auf die Tab-Bildlaufpfeile rollen Sie zum Tab des ersten oder letzten Arbeitsblattes in der Datei.

---

## Die Statusleiste

Die Statusleiste liefert Ihnen Informationen über die aktuelle Auswahl und informiert Sie darüber, was 1-2-3 gerade macht. Sie können die Statusleiste auch nutzen, um viele Aufgaben mit der Maus auszuführen.



---

## 1-2-3 beenden

Beenden Sie die Arbeit mit 1-2-3, schließt 1-2-3 alle aktiven Dateien und zeigt wieder das Fenster des Windows Programm-Managers an. Wenn 1-2-3 eine Datei schließt, löscht es die Datei aus dem Speicher, aber nicht vom Datenträger.



1. Wählen Sie Datei Beenden, oder drücken Sie ALT+F4.

Wenn Sie alle Änderungen an den aktiven Dateien gespeichert haben, wird das 1-2-3 Fenster geschlossen. Haben Sie eine aktive Datei geändert, ohne die Änderungen zu speichern, werden Sie aufgefordert, unter vier Möglichkeiten zu wählen:

- Ja speichert die Änderungen in der im Dialogfeld angegebenen Datei und beendet 1-2-3 dann oder zeigt ein weiteres Dialogfeld, wenn noch mehr geänderte Dateien vorhanden sind.

Ist die Datei nicht auf dem Datenträger vorhanden, erscheint das Dialogfeld Speichern unter, und Sie können einen Dateinamen eingeben.

- Nein beendet 1-2-3, ohne die Änderungen zu speichern.
- Abbrechen bewirkt Ihre Rückkehr zu 1-2-3, ohne daß die Änderungen gespeichert werden.
- Alle speichern speichert die Änderungen aller geänderter Dateien und beendet 1-2-3.

Hat eine Datei keinen Namen, erscheint das Dialogfeld Speichern unter, und Sie können einen Dateinamen eingeben.





# 4

## 1-2-3 Fenster verwenden

In diesem Kapitel werden die unterschiedlichen Fenstertypen von 1-2-3, der Umgang mit diesen Fenstern und die Bedienung der Maus beschrieben.

### Welche 1-2-3 Fenster gibt es?

Bei der Arbeit mit 1-2-3 verwenden Sie die folgenden Fenster:

<i>Fenster</i>	<i>Beschreibung</i>
1-2-3 Fenster	Dieses Fenster enthält 1-2-3. Mit Ausnahme des Hilfefensters werden alle 1-2-3 Fenster innerhalb des 1-2-3 Fensters geöffnet.
Arbeitsblattfenster	Dieses Fenster wird immer geöffnet, wenn Sie 1-2-3 starten oder eine Datei öffnen. Es enthält eine Arbeitsblattdatei, das elektronische 1-2-3 Tabellenkalkulationsblatt. In einer Arbeitsblattdatei geben Sie Werte, Formeln, Text und Grafiken ein und arbeiten damit.
Hilfefenster	Dieses Fenster zeigt die on-line Hilfe zu 1-2-3 an. Weitere Informationen zu der on-line Hilfe finden Sie in der hinteren Innenseite des Buchumschlags, oder Sie wählen ? Anleitung.
1-2-3 Classic® Fenster	Dieses Fenster zeigt die Menüs von 1-2-3 Version 3.1 oder das Wysiwyg-Menü an. Diese Menüs stehen Ihnen als Alternative zum Hauptmenü von 1-2-3 zur Verfügung. Weitere Informationen finden Sie unter "Mit dem 1-2-3 Classic Fenster arbeiten" auf Seite 5-7.
Tastenaufzeichnungsfenster	In diesem Fenster zeichnen Sie Tastenanschläge, Menüauswahlen und Mausbefehle als Makrobefehle auf. Sie können daraus einen Makro erstellen, indem Sie aufgezeichnete Befehle aus dem Tastenaufzeichnungsfenster kopieren oder ausschneiden und diese in ein Arbeitsblatt, ein Symbol oder eine Makroschaltfläche einfügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Einen Makro aufzeichnen" in Kapitel 24.

(fortgesetzt)

<i>Fenster</i>	<i>Beschreibung</i>
Druckvorschau-fenster	Dieses Fenster zeigt an, wie das gedruckte Arbeitsblatt aussehen wird. Weitere Informationen finden Sie unter "Druckvorschau" in Kapitel 13.
Fehlersuchefenster	Dieses Fenster hilft Ihnen beim Testen von Makros, da es während der Ausführung eines Makros die aktuellen Makrobefehle anzeigt. Weitere Informationen über das Arbeiten mit dem Fehlersuchefenster finden Sie unter "Einen Makro testen" in Kapitel 24.
Versions-Manager-Fenster	Dieses Fenster unterstützt Sie beim Erstellen, Pflegen und Prüfen von Bereichsversionen und Szenarien. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 17.

---

## **Mit der Maus arbeiten**

Wie mit der Tastatur können Sie mit der Maus Befehle auswählen, Bereiche hervorheben sowie Diagramme und andere gezeichnete Objekte manipulieren. Einige Aufgaben lassen sich nur mit der Maus durchführen wie die Arbeit mit SmartIcons.

Verwenden Sie die linke Maustaste, wenn Sie dazu aufgefordert werden, eine Maustaste zu drücken. Dies gilt nicht, wenn Sie in der Systemsteuerung von Windows die linke und rechte Maustaste vertauscht haben. Weitere Informationen finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation.

Drücken Sie die rechte Maustaste, erhalten Sie ein Menü der Befehle angezeigt, die Sie bei der aktuellen Auswahl verwenden können. Weitere Informationen zur Anwendung der rechten Maustaste finden Sie unter "Mit 1-2-3 Schnell-Menüs arbeiten" in Kapitel 5.

Die folgende Tabelle enthält die Ausdrücke, die in den Anweisungen für die Mausbenutzung häufig verwendet werden.

<i>Ausdruck</i>	<i>Bedeutung</i>
Klicken	Drücken Sie die Maustaste schnell, und lassen Sie sie wieder los.
Doppelklicken	Drücken Sie die Maustaste zweimal hintereinander schnell, und lassen Sie sie wieder los.
Ziehen	Drücken Sie die Maustaste, und halten Sie sie gedrückt, während Sie die Maus bewegen.
Zeigen	Positionieren Sie den Mauszeiger.






## Der Mauszeiger
















Der **Mauszeiger** zeigt Ihnen, auf welchen Bereich des Bildschirms sich Ihr nächster Mausbefehl auswirkt. Bewegen Sie den Mauszeiger zum Beispiel auf einen Fensterrahmen, wirkt sich Ihr nächster Mausbefehl auf diesen Rahmen aus. Den Mauszeiger bewegen Sie durch Verschieben der Maus.

Die Form des Mauszeigers ändert sich in Abhängigkeit von der Position und der dort möglichen Funktionen. Bewegen Sie den Mauszeiger zum Beispiel auf einen Fensterrahmen, wird er zu einem weißen Zweifachpfeil. Diese Form des Zeigers bedeutet, daß Sie mit der Maus die Größe des Fensters ändern können.

In der folgenden Tabelle sind einige verschiedene Formen des Mauszeigers aufgeführt und die bei Erscheinen jeweils möglichen Funktionen beschrieben.

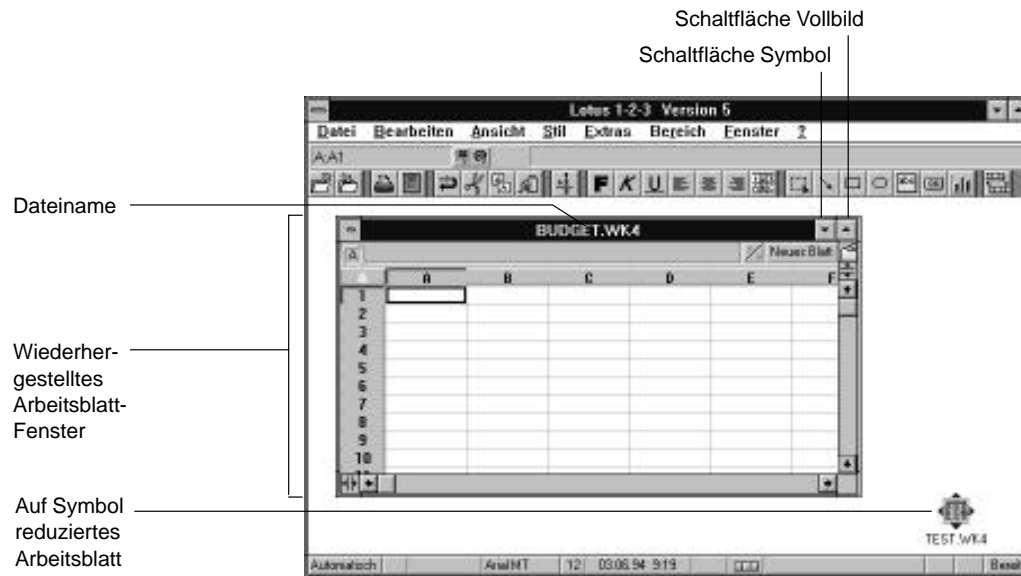
<i>Form des Mauszeigers</i>	<i>Funktionen</i>
	Den Zellzeiger bewegen und Zellen und Bereiche wählen; ein Fenster aktivieren; ein Fenster verschieben; den Inhalt eines Fensters rollen; ein Systemmenü öffnen; Befehle wählen; den Zellzeiger in einem Dialogfeld bewegen; Optionen in Dialogfeldern auswählen
	Erinnert Sie daran, daß Sie warten müssen, bis 1-2-3 eine Funktion beendet hat
	Die Größe eines Fensters über die Tastatur neu bestimmen
	Die Größe eines Fensters mit der Maus neu bestimmen
	Daten eingeben und bearbeiten

(fortgesetzt)

<i>Form des Mauszeigers</i>	<i>Funktionen</i>
	Die Größe einer Zeile neu bestimmen; ein horizontales Feld erstellen oder dessen Größe neu bestimmen
	Die Größe einer Spalte neu bestimmen; ein vertikales Feld erstellen oder neu bestimmen
	Einen Bereich auswählen
	Kennzeichen dafür, daß Sie die aktuelle Auswahl durch Ziehen verschieben oder kopieren können
	Die aktuelle Auswahl an einen neuen Ort ziehen
	Eine Kopie der aktuellen Auswahl an einen neuen Ort ziehen
	Ein neues Diagramm an den gewünschten Ort setzen
	Ein gezeichnetes Objekt an den gewünschten Ort setzen
	Ein gezeichnetes Objekt oder mehrere auswählen
	Eine Freihandzeichnung erstellen
	Eine Definition in der on-line Hilfe anzeigen, zu einem Querverweis springen oder auf eine Makroschaltfläche klicken
	Stile von einem ausgewählten Bereich in einen anderen Bereich kopieren
	Eine Datensequenz ziehen und füllen

## Mit 1-2-3 Fenstern arbeiten

Innerhalb des 1-2-3 Fensters ändern Sie die Größe von Fenstern oder verschieben sie, ordnen Fenster überlappend oder nebeneinander an und schließen Fenster. 1-2-3 Fenster lassen sich am einfachsten und effizientesten mit der Maus vergrößern oder verkleinern, verschieben und schließen. Zusätzlich können Sie die Fenster-Befehle und die Befehle in den Systemmenüs der Fenster verwenden.



## 1-2-3 Fenster verwenden

Die folgende Tabelle zeigt, welche Aktionen Sie mit 1-2-3 Fenstern ausführen können.

<i>Aktion</i>	<i>Mit der Maus</i>	<i>Mit der Tastatur</i>
Ein Fenster aktivieren	Klicken Sie auf eine beliebige Stelle in dem Fenster.	Drücken Sie <b>ALT+F</b> . Drücken Sie ↓, um den Fensternamen hervorzuheben, und dann <b>RETURN</b> .
Systemmenü anzeigen	Klicken Sie das Systemmenüfeld in der oberen linken Ecke des Fensters an.	Drücken Sie <b>ALT+LEERTASTE</b> , um das Systemmenü für das 1-2-3 Fenster oder ein Dialogfeld anzuzeigen. Das Systemmenü eines geöffneten Fensters innerhalb des 1-2-3 Fensters zeigen Sie mit <b>ALT+ - (Bindestrich)</b> an.
Ein Fenster zum Vollbild vergrößern	Klicken Sie auf die Schaltfläche Vollbild.	Aktivieren Sie das Fenster. Zeigen Sie mit <b>ALT+- (Bindestrich)</b> das Systemmenü an. Wählen Sie Vollbild.
Ein Vollbild-Fenster wiederherstellen	Klicken Sie auf die Schaltfläche Wiederherstellen.	Zeigen Sie mit <b>ALT+- (Bindestrich)</b> das Systemmenü an. Wählen Sie Wiederherstellen aus.
Ein Fenster auf Symbolgröße verkleinern	Klicken Sie auf die Schaltfläche Symbol.	Aktivieren Sie das Fenster. Zeigen Sie mit <b>ALT+- (Bindestrich)</b> das Systemmenü an. Wählen Sie Symbol.
Wiederherstellen eines Arbeitsblattfensters in Symbolgröße	Doppelklicken Sie auf das Symbol des Fensters.	Aktivieren Sie das Fenster. Zeigen Sie mit <b>ALT+- (Bindestrich)</b> das Systemmenü an. Wählen Sie Wiederherstellen.
Fenstergröße ändern	Bewegen Sie den Mauszeiger auf einen Rahmen oder eine Ecke des Fensters. Ziehen Sie den Rahmen oder die Ecke des Fensters. Hat das Fenster die gewünschte Größe, lassen Sie die Maustaste los.	Aktivieren Sie das Fenster. Zeigen Sie mit <b>ALT+- (Bindestrich)</b> das Systemmenü an. Wählen Sie Größe ändern. Ändern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten ↓, ↑, → oder ← die Größe des Fensters.

(fortgesetzt)

Aktion	Mit der Maus	Mit der Tastatur
Ein Fenster verschieben	Zeigen Sie auf die Titelleiste. Ziehen Sie das Fenster an die gewünschte Stelle. Dort lassen Sie die Maustaste los.	Aktivieren Sie das Fenster. Zeigen Sie mit ALT+- (Bindestrich) das Systemmenü an. Wählen Sie Verschieben. Verschieben Sie das Fenster mit ↑, ↓, → und ←. Befindet sich das Fenster an der gewünschten Stelle, drücken Sie RETURN.
Ein Fenster schließen	Doppelklicken Sie auf das Systemmenüfeld in der oberen linken Ecke des Fensters.	Aktivieren Sie das Fenster. Drücken Sie STRG+F4.

## Fenster überlappend anordnen

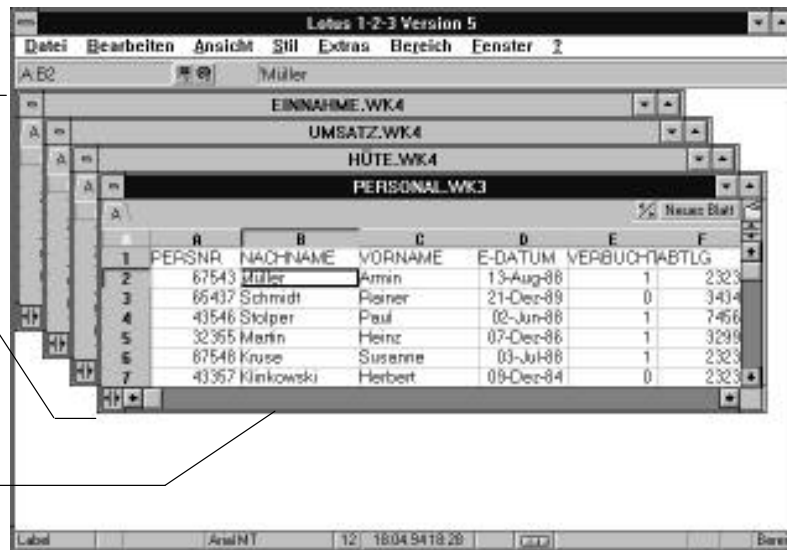
1-2-3 ordnet die Fenster bei der Wahl des Befehls **Überlappend** übereinander an. Das aktive Fenster befindet sich oben auf dem Stapel. Von den darunterliegenden Fenstern sind nur die Titelleisten sichtbar.

1. Wählen Sie Fenster Überlappend.



Überlappende Fenster

Das aktive Fenster ist das oberste Fenster auf dem Stapel.



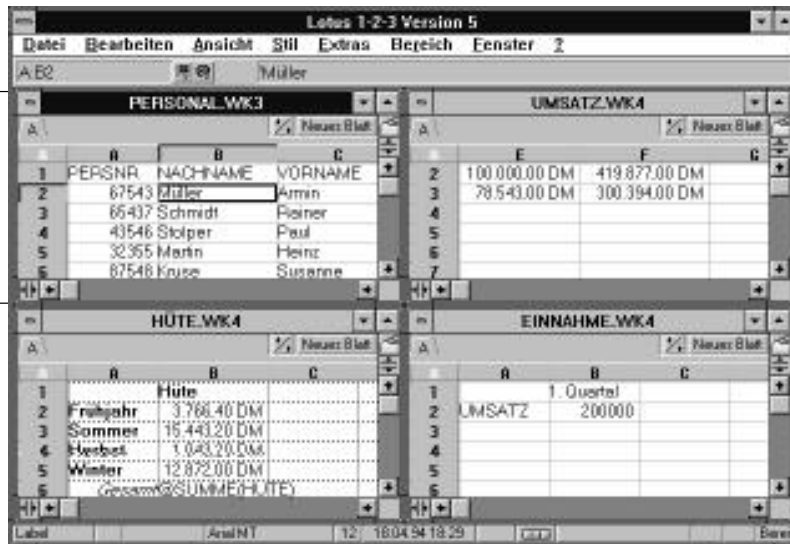
## Fenster nebeneinander anordnen

1-2-3 ordnet die Fenster bei der Wahl des Befehls **Nebeneinander** wie Fliesen an, wobei die Rahmen der Fenster aneinandergrenzen. Das aktive Fenster befindet sich in der oberen linken Ecke.



1. Wählen Sie Fenster Nebeneinander.

Das aktive Fenster



## Ein Fenster schließen

### Maus

1. Doppelklicken Sie auf das Systemmenüfeld in der oberen linken Ecke des Fensters.

### Tastatur

1. Aktivieren Sie das Fenster. Drücken Sie **STRG+F4**.
2. Drücken Sie **STRG+F4**.

Wenn Sie ein Arbeitsblattfenster schließen, ohne zuvor die Änderungen an der Datei zu speichern, werden Sie von 1-2-3 vor der Ausführung Ihres Befehls gefragt, ob Sie Ihre Änderungen speichern möchten.



# 5

## 1-2-3 Befehle verwenden

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie in 1-2-3 Version 5 einen Befehl aufrufen. Sie können dazu die Menüs, die Tastatur oder das 1-2-3 Classic-Menü verwenden. Sie erfahren hier auch, wie Sie einen Befehl abbrechen und widerrufen.

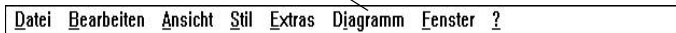
 **Hinweis** Sie können einen Befehl auch mit der Statusleiste oder durch Klicken auf SmartIcons ausführen. Weitere Informationen zu SmartIcons und zur Statusleiste finden Sie in Kapitel 3.

### Die Befehle aus dem Hauptmenü

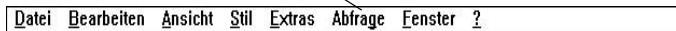
Wählen Sie einen Bereich, zeigt das Menü den Befehl Bereich an.



Wählen Sie ein Diagramm, zeigt das Menü den Befehl Diagramm an.



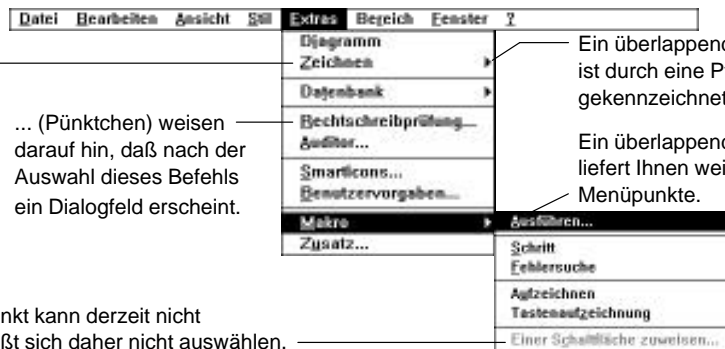
Wählen Sie eine Abfragetabelle, zeigt das Menü den Befehl Abfrage an.



Wenn Sie einen Befehl aus dem Hauptmenü auswählen, erscheint ein **Aufklappmenü** mit weiteren Befehlen, aus denen Sie wählen können. Wählen Sie zum Beispiel Extras aus dem Hauptmenü, erscheint das Aufklappmenü Extras, so wie es auf der nächsten Seite zu sehen ist.

Geben Sie zur Auswahl des Befehls den unterstrichenen Buchstaben über die Tastatur ein.

... (Pünktchen) weisen darauf hin, daß nach der Auswahl dieses Befehls ein Dialogfeld erscheint.



Ein überlappendes Menü ist durch eine Pfeilspitze gekennzeichnet.

Ein überlappendes Menü liefert Ihnen weitere Menüpunkte.

Ein abgeblendeter Menüpunkt kann derzeit nicht angewendet werden und läßt sich daher nicht auswählen.

1-2-3 führt einen Befehl sofort aus, wenn hinter dem Befehl keine ... (Pünktchen) oder eine Pfeilspitze folgt. Zum Beispiel erstellt 1-2-3 ein Diagramm, ohne irgendwelche weiteren Befehle oder ein Dialogfeld anzuzeigen, wenn Sie einen Bereich markieren und Extras Diagramm wählen.

---

## Einen Befehl aus dem Hauptmenü auswählen

1. Heben Sie den Befehl in der obersten Menüebene hervor:

**Maus** Klicken Sie auf den Befehl, damit das Aufklappmenü erscheint.

**Tastatur** Drücken Sie ALT und den unterstrichenen Buchstaben des Befehls. Oder drücken Sie F10 (MENÜ), und bewegen Sie den Menüzeiger mit → und ← . Wenn der Befehl hervorgehoben ist, drücken Sie RETURN , und das Aufklappmenü erscheint. Klicken Sie z.B. auf den Menüpunkt Datei oder drücken Sie ALT und d, wird das Aufklappmenü Datei angezeigt.

2. Wählen Sie den Befehl aus dem Aufklappmenü aus:

**Maus** Klicken Sie auf den Befehl.

**Tastatur** Drücken Sie den unterstrichenen Buchstaben des Befehls, oder wählen Sie den Befehl mit ↑ und ↓, und drücken Sie RETURN, wenn er hervorgehoben ist.

Zum Beispiel klicken Sie auf Öffnen oder drücken Sie f, um Öffnen aus dem Menü Datei zu wählen. Das Dialogfeld Öffnen erscheint.

3. Erscheint ein Dialogfeld, verfahren Sie damit, wie auf Seite 5-4 beschrieben ist. Bei einem überlappenden Menü wählen Sie einen Befehl aus:

**Maus** Klicken Sie auf den Befehl.

**Tastatur** Drücken Sie den unterstrichenen Buchstaben des Befehls, oder wählen Sie den Befehl mit ↑ und ↓ und drücken Sie RETURN, wenn der Befehl hervorgehoben ist.

Diese drei Schritte werden im Rest dieses Buches zu einem zusammengefaßt. Zum Beispiel wird zum Öffnen einer Datei nicht mehr jede Menüoption separat genannt ("Wählen Sie Datei, dann wählen Sie Öffnen."), sondern in einem Schritt steht: "Wählen Sie Datei Öffnen."

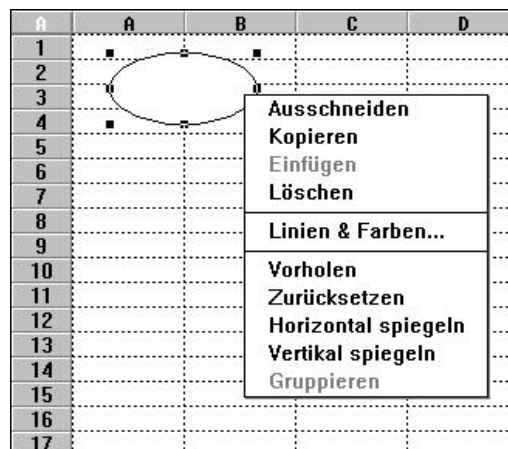
## Mit 1-2-3 Schnell-Menüs arbeiten

Ein Druck auf die rechte Maustaste zeigt bequem und schnell ein Menü an, das nützliche Befehle zur Bearbeitung der aktuellen Auswahl enthält. Zum Beispiel erhalten Sie bei der Auswahl eines Bereichs mit einem Druck auf die rechte Maustaste ein Menü mit Befehlen angezeigt, die zur Arbeit mit Bereichen passen (siehe Abbildung).



The screenshot shows a spreadsheet with columns A through E and rows 1 through 18. A range of cells from A1 to B4 is selected. A context menu is open over this range, listing the following options: Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen..., Nach unten kopieren, Nach rechts kopieren, Nach Muster füllen, Zahlenformat..., Schriften & Attribute..., Linien & Farben..., Ausrichtung..., and Namen...

Wählen Sie zum Beispiel ein gezeichnetes Objekt und drücken dann die rechte Maustaste, erhalten Sie ein Menü mit Befehlen zur Arbeit mit gezeichneten Objekten (siehe Abbildung).



The screenshot shows a spreadsheet with columns A through D and rows 1 through 17. A drawing object, a rounded rectangle, is selected in the area of cells A2 to B3. A context menu is open over the object, listing the following options: Ausschneiden, Kopieren, Einfügen, Löschen, Linien & Farben..., Vorholen, Zurücksetzen, Horizontal spiegeln, Vertikal spiegeln, and Gruppieren.

Sie können mit der rechten Maustaste bei Abfragetabellen, Diagrammen, Diagrammelementen, eingebetteten Objekten und vielen anderen Arbeitsblattelementen ein Menü anzeigen.

## Mit einem Dialogfeld arbeiten

In einem **Dialogfeld** wählen Sie Optionen und geben die Daten an, die Sie mit einem Befehl bearbeiten möchten. Sie können eine Option wählen, Kontrollfelder ankreuzen, Text in einem Textfeld eingeben und aus einem Listefeld oder einem Drop-down-Feld ein Element auswählen. Nachdem Sie fertig sind, beenden Sie den Befehl oder brechen ihn ab. Die nächsten Abbildungen zeigen, was Sie mit den verschiedenen Elementen eines Dialogfeldes tun können.

Klicken Sie darauf, um das Systemmenü anzuzeigen.

Optionsschaltflächen lassen nur die Auswahl einer Option zu.

Kontrollfelder ermöglichen Ihnen die Auswahl einer oder mehrerer Optionen.

Klicken Sie darauf, um das Dialogfeld zu verbergen und einen Bereich auszuwählen.



Sie verschieben das Dialogfeld, indem Sie die Titelleiste ziehen.

Mit OK schließen Sie das Dialogfeld, und der Befehl wird ausgeführt.

Mit Abbrechen schließen Sie das Dialogfeld und brechen den Befehl ab.

Ein gepunktetes Feld kennzeichnet Ihre aktuelle Position innerhalb des Dialogfeldes.

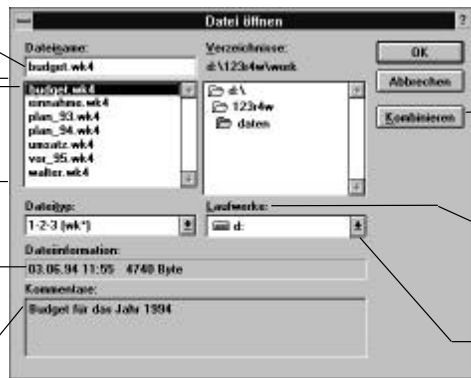
In einem Textfeld geben Sie Text ein und bearbeiten ihn.

In einem Listefeld wird die aktuelle Auswahl durch eine Hervorhebung gekennzeichnet.

Ein Listefeld zeigt Auswahlmöglichkeiten an.

Das Informationsfeld zeigt Informationen über ein Element aus einem Listefeld an.

Das Kommentarfeld zeigt zusätzliche Informationen über ein Element des Listefeldes an.



Klicken Sie hier, um eine on-line Hilfe zu Ihrer aktuellen Tätigkeit anzuzeigen.

Wählen Sie eine Befehlsschaltfläche aus, damit eine Funktion ausgeführt wird.

Drücken Sie zur Auswahl eines Elementes ALT+ den unterstrichenen Buchstaben.

Klicken Sie hier, um eine Auswahlliste zu öffnen.

Einige Optionen des Dialogfeldes sind abhängig von der aktuellen Auswahl. Wenn Sie zum Beispiel einen Bereich markieren und dann Stil Linien & Farben auswählen, enthält das Dialogfeld Optionen, die zu der Arbeit mit Bereichen benötigt werden. Markieren Sie ein Diagramm und wählen dann Stil Linien & Farben, erhalten Sie ein Dialogfeld, dessen verschiedene Optionen zur Arbeit mit Diagrammen passen.

## Dialogfeld- Optionen

Die folgende Tabelle beschreibt, wie Sie mit Hilfe der Maus oder der Tastatur Dialogfelder ausfüllen können.

<i>Dialogfeld-Option</i>	<i>Mit der Maus</i>	<i>Mit der Tastatur</i>
Eine Optionsschaltfläche auswählen	Klicken Sie auf die Schaltfläche der gewünschten Option.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie den unterstrichenen Buchstaben aus dem Namen der Optionsschaltfläche; oder drücken Sie <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> , um das gepunktete Feld zu einer Gruppe von Optionsschaltflächen zu bewegen. Verwenden Sie zur Auswahl der Schaltfläche der Option die Tasten <b>↑</b> , <b>↓</b> , <b>→</b> und <b>←</b> .
Ein Kontrollfeld auswählen	Klicken Sie auf das Kontrollfeld.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie den Buchstaben, der im Namen des Kontrollfeldes unterstrichen ist. Oder drücken Sie <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> , um das gepunktete Feld zu einem Kontrollfeld zu bewegen. Dort drücken Sie die <b>LEERTASTE</b> .
Text in ein Textfeld eingeben	Klicken Sie auf das Textfeld, und geben Sie den Text ein.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie den unterstrichenen Buchstaben aus dem Namen des Textfelds; oder drücken Sie <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> , um zu dem Textfeld zu gelangen. Dann geben Sie den Text ein.
Einen Bereich in ein Textfeld eingeben	Klicken Sie auf das Textfeld. Wählen Sie den Bereich aus dem Arbeitsblatt. Zur Angabe eines Kombinationsbereichs bestimmen Sie den ersten Bereich und <b>STRG+KLICKEN</b> auf den Bereichsselektor.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie dann den Buchstaben, der im Namen des Textfeldes unterstrichen ist. Sie gelangen auch mit <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> zu dem Textfeld. Geben Sie den Namen des Bereichs oder dessen Adresse ein. Sie können den Bereich auch mit <b>↑</b> , <b>↓</b> , <b>→</b> und <b>←</b> im Arbeitsblatt wählen und dann <b>RETURN</b> drücken. Zur Angabe eines Kombinationsbereichs geben Sie zwischen den Bereichsadressen ein <b>;</b> (Semikolon) ein.

(fortgesetzt)

<i>Dialogfeld-Option</i>	<i>Mit der Maus</i>	<i>Mit der Tastatur</i>
Ein Element aus einem Listenfeld wählen	Klicken Sie auf das Element. Sehen Sie den gewünschten Eintrag nicht im Listenfeld, klicken Sie auf die Bildlaufpfeile oder ziehen das Bildlauffeld, bis der gesuchte Eintrag erscheint.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie den Buchstaben, der im Namen des Listenfeldes unterstrichen ist. Sie können auch mit <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> zu dem Listenfeld gelangen. Drücken Sie den Anfangsbuchstaben des gewünschten Eintrags, oder rollen Sie die Liste mit <b>↑</b> , <b>↓</b> , <b>→</b> und <b>←</b> , bis der Eintrag erscheint. Drücken Sie <b>RETURN</b> .
Ein Element aus einem Drop-down-Feld wählen	Klicken Sie auf den Pfeil, um die Liste zu öffnen. Klicken Sie auf den gewünschten Eintrag.	Halten Sie <b>ALT</b> gedrückt, und drücken Sie den Buchstaben, der im Namen des Drop-down-Feldes unterstrichen ist. Sie können auch mit <b>TAB</b> oder <b>UMSCHALTTASTE+TAB</b> zu dem Drop-down-Feld gelangen. Öffnen Sie die Liste mit <b>ALT+↓</b> . Drücken Sie den ersten Buchstaben des gewünschten Eintrags, oder wählen Sie den Eintrag mit <b>↑</b> oder <b>↓</b> . Wählen Sie das gewünschte Element mit <b>ALT+↑</b> , und schließen Sie das Drop-down-Feld.
Einen Dialogfeld-Befehl beenden	Klicken Sie auf OK.	Drücken Sie <b>RETURN</b> .

## Einen Befehl abbrechen

Sie können einen Befehl jederzeit abbrechen, während Sie eine Menüauswahl treffen oder in einem Dialogfeld sind. Klicken Sie dazu an eine beliebige Stelle außerhalb des Menüs, oder klicken Sie auf die Schaltfläche Abbrechen. Sie können auch mit **ESC** oder **STRG+PAUSE** einen Befehl abbrechen.

Wenn Sie einen Befehl abbrechen, schließt 1-2-3 das Dialogfeld oder Menü, ohne den Befehl abzuschließen, und bringt das Arbeitsblatt wieder in den Zustand vor der Auswahl des Befehls.



**Hinweis** Sie können einen Befehl nicht mehr abbrechen, wenn das dazugehörige Dialogfeld statt der Schaltfläche Abbrechen die Schaltfläche Schließen enthält. Zum Beispiel können Sie einen Befehl nicht mehr abbrechen, nachdem Sie einen Bereich benannt haben.

---

## Eine Funktion widerrufen



Einen Befehl oder eine andere Funktion können Sie häufig widerrufen, wenn Sie sofort Widerrufen durchführen, bevor Sie irgendetwas anderes tun. Sie können zum Beispiel das Bearbeiten einer Zelle oder Verschieben von Daten widerrufen.

Wählen Sie Bearbeiten Widerrufen, oder drücken Sie **STRG+Z**.

Nicht widerrufen lassen sich Drucken-Befehle, Datei-Befehle, die auf den Datenträger schreiben, Bewegungen des Zellzeigers, das Drücken von **F5 (GEHEZU)**, **F6 (FENSTER)** oder **F9 (KALK)**. Mit Widerrufen können Sie außerdem die Anwendung von Widerrufen nicht wieder rückgängig machen.



**Hinweis** Haben Sie die Funktion Widerrufen bei der Installation von 1-2-3 ausgeschaltet, können Sie sie durch Extras Benutzervorgaben und die Option Widerrufen wieder einschalten.

---

## 1-2-3 Tasten

Mit der Tastatur können Sie einige 1-2-3 Befehle und weitere Funktionen durchführen. Die Abkürzungstasten führen Funktionen durch, die sich auch mit einem Menübefehl aufrufen lassen. Die Funktionen der Funktionstasten hängen davon ab, ob Sie die Funktionstaste allein oder zusammen mit **ALT** oder **STRG** betätigen.



**Hilfe** Informationen zu Abkürzungstasten, Funktionstasten, Systemmenü-Tasten, Dialogfeldtasten, Editiertasten, Hilfetasten und Sondertasten erhalten Sie, wenn Sie ? Tastatur wählen.

---

## Mit dem 1-2-3 Classic Fenster arbeiten

*Sie können das 1-2-3 Classic Fenster an eine andere Stelle im 1-2-3 Fenster ziehen.*

Sie können auch das 1-2-3 Classic Fenster verwenden, das dem Menü von 1-2-3 Version 3.1 oder dem Wysiwyg-Menü entspricht. Drücken Sie dazu im Bereit-Modus von 1-2-3 / (Schrägstrich) oder < (Kleinerals-Zeichen). Das 1-2-3 Classic-Fenster erscheint oben im 1-2-3 Fenster. Das Hauptmenü von 1-2-3 Version 3.1 erscheint im 1-2-3 Classic Fenster (siehe Abbildung).




Drücken Sie im Bereit-Modus von 1-2-3 : (Doppelpunkt). 1-2-3 zeigt das Wysiwyg-Menü im 1-2-3 Classic Fenster an (siehe Abbildung).



Mit dem Hauptmenü von 1-2-3 Version 3.1 oder dem Wysiwyg-Menü arbeiten Sie wie mit Version 3.1 von 1-2-3. Wenn Sie einen Befehl abschließen oder **ESC** drücken, verschwindet das 1-2-3 Classic Fenster.

 **Hinweis** Sie können die Befehle im 1-2-3 Classic Fenster nicht mit der Maus auswählen.

 **Hilfe** Weitere Informationen über das Arbeiten mit Befehlen der Version 3.1 unter 1-2-3 Version 5 erhalten Sie, wenn Sie "Für Fortgeschrittene" wählen und sich das Thema "1-2-3 Classic" ansehen. Sie können auch einen Befehl im 1-2-3 Classic Fenster hervorheben und **F1 (HILFE)** drücken. Die on-line Hilfe zeigt Ihnen dann den entsprechenden Befehl von 1-2-3 Version 5 für Windows.



---

# 6

## Arbeitsblatt Grundlagen

In diesem Kapitel werden grundlegende Arbeitsblatt- und Datei-funktionen beschrieben. Sie erfahren, wie Sie eine Datei öffnen und speichern, Dateiinformationen anzeigen, Arbeitsblätter einsetzen, entfernen und benennen und wie Sie sich in Arbeitsblättern sowie Dateien bewegen.

---

### Eine Datei öffnen

Beim Starten von 1-2-3 erscheint das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3, und Sie werden gefragt, ob Sie eine neue Datei erstellen oder eine vorhandene Datei öffnen möchten. Wenn Sie in 1-2-3 arbeiten, können Sie mit Datei Neu eine neue Datei und mit Datei öffnen eine vorhandene Datei öffnen. Es können mehrere Dateien zur gleichen Zeit geöffnet sein. Geöffnete Dateien werden als **aktive Dateien** bezeichnet, und die Datei mit dem Zellzeiger ist die **aktuelle Datei**.

Der Vorgabedateityp von 1-2-3 Version 5 für Windows ist .WK4. Sie können auch Dateien aus anderen Versionen von 1-2-3, Symphony und Microsoft Excel öffnen. Weitere Informationen über das Öffnen anderer Dateitypen finden Sie im Anhang A.

Wenn das Dialogfeld Willkommen bei 1-2-3 nicht bei jedem neuen Start von 1-2-3 angezeigt werden soll, wählen Sie Extras Benutzervorgaben und markieren Sie die Option "Willkommen Dialogfeld überspringen".

---

### SmartMaster-Vorlagen

Sie haben beim Erstellen einer neuen Datei die Möglichkeit, eine **SmartMaster-Vorlage** zu verwenden. Mit Hilfe einer SmartMaster-Vorlage können Sie attraktive und ausgefeilte Arbeitsblätter anlegen. Die SmartMaster, die vor allem aus dem Geschäfts- und Finanzbereich stammen, sollen Ihnen bei Ihren alltäglichen Aufgaben helfen. Beispieldaten und Anweisungen im SmartMaster erläutern, wie der SmartMaster verwendet werden kann. Mit Hilfe des SmartMasters mit dem Namen Vorlage können Sie SmartMaster individuell anpassen oder Ihre eigenen SmartMaster erstellen.



## Wie Sie eine neue Datei erstellen



Stellen Sie sicher, daß im Dialogfeld Benutzervorgaben die Optionen "Willkommen Dialogfeld überspringen" und "Neue Datei Dialogfeld überspringen" ab- und die Option "Autoexec-Makros ausführen" ausgewählt ist, bevor Sie eine Datei mit Hilfe einer SmartMaster erstellen.

1. Wählen Sie Datei Neu.



Zeigt Vorlagen in anderen Verzeichnissen an.

Zeigt Informationen über den gewählten SmartMaster an.

2. Wählen Sie einen SmartMaster aus der Liste oder wählen Sie das Kontrollfeld "Einfaches Arbeitsblatt erstellen".
3. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, um ein einfaches Arbeitsblatt zu erstellen.

1-2-3 erstellt eine neue Datei, gibt ihr einen Vorgabedateinamen und zeigt sie in einem Arbeitsblattfenster an. Die erste Namensvorgabe ist FILE0001.WK4, die nächste FILE0002.WK4 usw. 1-2-3 erhöht die Zahl im Dateinamen jeder neuen Datei mit dem Vorgabenamen um eins.

Nachdem Sie eine neue Datei geöffnet und darin gearbeitet haben, möchten Sie vielleicht Ihre Arbeit speichern und der Datei einen Namen geben. Weitere Informationen dazu finden Sie in "Eine Datei speichern" auf Seite 6-13.

## Wie Sie eine vorhandene Datei öffnen

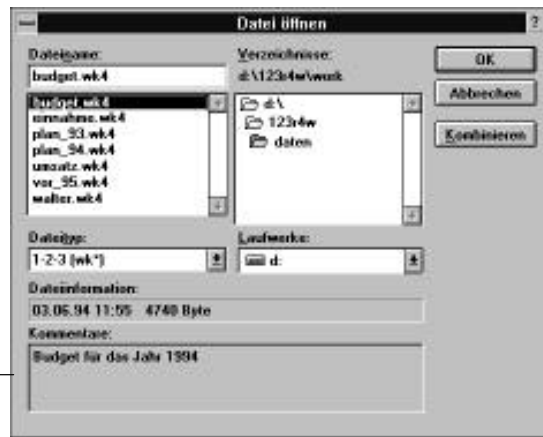


Sie können erst kürzlich verwendete 1-2-3 Dateien direkt aus dem Menü Datei öffnen. Diese Dateien erscheinen am Ende des Menüs Datei. Im Dialogfeld Benutzervorgaben können Sie festlegen, wie viele Dateien hier angezeigt werden.

Informationen über die Datei werden hier angezeigt.


Kommentare, die Sie zu einer Datei eingegeben haben, erscheinen im Textfeld Kommentare, wenn Sie diese Datei wählen. Kommentare können Sie über das Dialogfeld Dokument-Info oder Speichern unter eingeben

1. Wählen Sie Datei Öffnen, oder drücken Sie STRG+O.




2. Wählen Sie den gewünschten Dateityp aus dem Drop-down-Feld Dateityp, wenn Sie Dateien mit einem bestimmten Dateityp sehen möchten.
3. Geben Sie die Datei oder die Dateien an, die Sie öffnen möchten:

- Verwenden Sie zur Auswahl der Datei(en), die Sie öffnen möchten, die Listenfelder Dateiname und Verzeichnisse. Um mehr als eine Datei zu wählen, drücken Sie STRG und markieren Sie die gewünschten Dateien.
- Stattdessen können Sie auch den Dateinamen in das Textfeld Dateiname eingeben. Um mehrere Dateien zu öffnen, geben Sie zwischen den einzelnen Dateinamen ein Leerzeichen ein.

 **Hinweis** Wenn Sie mehrere Dateien zum Öffnen wählen und mehrere Dateien einen Autoexec-Makro enthalten, führt 1-2-3 nur den Autoexec-Makro der zuletzt gewählten Datei aus.

4. Wählen Sie OK.

1-2-3 öffnet die Datei oder die Dateien in einem Arbeitsblattfenster und macht die zuletzt geöffnete Datei zum aktiven Fenster. Andere Fenster bleiben geöffnet.

 **Hinweis** Wenn die Datei, die Sie öffnen möchten, durch ein Paßwort geschützt ist, werden Sie von 1-2-3 zur Eingabe des Paßwortes aufgefordert. Weitere Informationen zu Dateipaßworten finden Sie auf Seite 14-3.

Verwendet jemand anderer die Datei mit einer Dateisperre, werden Sie von 1-2-3 gefragt, ob Sie die Datei nur zum Lesen öffnen möchten.


 **Hilfe** Informationen zu Dateisperren finden Sie in der on-line Hilfe. Informationen über die Kombination von Daten aus einer Datei auf einem Datenträger mit Daten in der aktuellen Datei finden Sie in der on-line Hilfe.

---


## Dateiinfor- mationen anzeigen

Mit 1-2-3 können Sie nützliche Informationen über einzelne Dateien eingeben, gleichgültig ob Sie diese Dateien alleine oder zusammen mit anderen Benutzern verwenden. Zusätzlich zu Titel und Betreff können Sie Schlüsselwörter und Kommentare zu einer Datei eingeben. Mit Hilfe von Schlüsselwörtern können Sie Informationen mit Lotus Notes über Notes/FX gemeinsam nutzen.

1-2-3 protokolliert auch, wer eine Datei erstellt und zuletzt geändert hat, das Datum der letzten Änderung, die Gesamtanzahl der Änderungen und die gesamte Zeit, die für das Ändern der Datei aufgewendet wurde. Wählen Sie Datei Dokument-Info, um Informationen über die aktuelle Datei anzuzeigen.




Dokument-Info		
Dateiname:	D:\123R4\WORKBUDGET.WK4	
Autor:	Kajetan Reisch	
Titel:	Budget	
Betreff:	Überblick über das Jahr 1994	
Schlüsselwörter:		
Kommentare:	Budget für das Jahr 1994	
Änderungen:		
Erstellt:	03.06.94 9:15	Statistik
Letzte Änderung:	03.06.94 17:13	Arbeitsblätter: 7
Geändert von:	Kajetan Reisch	Größe: 5 K
Gez. Änderungen:	3	
Bearbeitungszeit:	8 Std. 0 min	

 **Hilfe** Weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfe unter "Dokumentinformation". Wie Sie Informationen mit Lotus Notes gemeinsam nutzen können finden Sie unter "Notes/FX".

---

## Arbeitsblätter einsetzen und entfernen

Sie können vor oder hinter dem aktuellen Arbeitsblatt weitere Arbeitsblätter einsetzen. Je nach verfügbarem Speicher und der Anzahl der Arbeitsblätter in anderen aktiven Dateien können dies bis zu 255 Arbeitsblätter sein.

 **Hinweis** Sie können ebenso wie Arbeitsblätter auch Spalten, Zeilen und Bereiche einsetzen und entfernen. Informationen dazu finden Sie auf Seite 8-17.

---

## Wie Sie Arbeitsblätter nacheinander einsetzen

 Neues Blatt

Ein einzelnes Arbeitsblatt läßt sich am schnellsten mit der Schaltfläche Neues Blatt einsetzen. Ein Klicken auf diese Schaltfläche setzt direkt hinter dem aktuellen Arbeitsblatt ein neues Arbeitsblatt ein.

1. Klicken Sie auf die links dargestellte Schaltfläche Neues Blatt.

---

## Wie Sie eine bestimmte Anzahl Arbeitsblätter einsetzen

Mit Bearbeiten Einsetzen setzen Sie eine bestimmte Anzahl von Arbeitsblättern direkt vor oder hinter dem aktuellen Arbeitsblatt ein. Sie sparen dadurch das ansonsten notwendige wiederholte Klicken auf die Schaltfläche Neues Blatt. Außerdem lassen sich Arbeitsblätter nur mit diesem Befehl vor dem aktuellen Arbeitsblatt einsetzen.

1. Wählen Sie Bearbeiten Einsetzen.
2. Wählen Sie Blatt.
3. Wählen Sie Vor oder Hinter.
4. Wählen Sie die Anzahl der Arbeitsblätter aus, die Sie einsetzen möchten, indem Sie auf die Pfeile im Textfeld Anzahl klicken oder die gewünschte Anzahl dort eingeben.
5. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Wählen Sie einen Bereich aus, der die gleiche Anzahl Zellen enthält, wie Sie Arbeitsblätter einsetzen möchten. Klicken Sie dann auf das links dargestellte Symbol, um die Arbeitsblätter hinter dem letzten Arbeitsblatt in der Auswahl einzusetzen.

---

## Wie Sie ein Arbeitsblatt entfernen

1. Wählen Sie aus jedem Arbeitsblatt, das Sie entfernen möchten, zumindest eine Zelle aus.

Wählen Sie zum Beispiel die Zellen B:A1..D:A1 aus, um die Arbeitsblätter B, C und D zu entfernen. Wissen Sie nicht genau, wie Sie einen Bereich arbeitsblattübergreifend markieren, sehen Sie sich "Wie Sie einen blattübergreifenden Bereich wählen" auf Seite 7-4 an.

2. Wählen Sie Bearbeiten Entfernen.

Ein einzelnes Arbeitsblatt entfernen Sie, indem Sie auf den Arbeitsblattbuchstaben klicken und Bearbeiten Entfernen wählen.

3. Wählen Sie Blatt.
4. Wählen Sie OK.

Wenn Sie Arbeitsblätter entfernen, ändert 1-2-3 automatisch die Buchstaben der restlichen Arbeitsblätter und paßt die Formeln an. Haben Sie zum Beispiel in einer Datei vier Arbeitsblätter und entfernen Arbeitsblatt A, ändert 1-2-3 die restlichen drei Arbeitsblätter in A, B und C. Weitere Informationen darüber, wie 1-2-3 Formeln anpaßt, finden Sie in "Auswirkungen von Einsetzen und Entfernen auf Formeln" auf Seite 8-19.



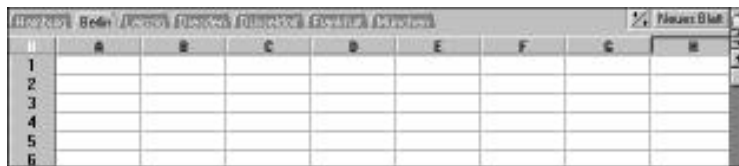
**Abkürzung** Wählen Sie den Arbeitsblattbuchstaben für das Arbeitsblatt, das Sie entfernen möchten, und klicken Sie auf das links dargestellte Symbol. Um mehrere Arbeitsblätter zu entfernen, wählen Sie den Arbeitsblattbuchstaben für das erste zu löschende Arbeitsblatt, halten die UMSCHALTASTE gedrückt, klicken auf den Arbeitsblattbuchstaben des letzten zu löschenden Arbeitsblatts und klicken dann auf das links dargestellte Symbol.

**? Hilfe** Informationen über das Entfernen einer Datei finden Sie in der on-line Hilfe.

---

## Arbeitsblätter benennen

Sie benennen ein Arbeitsblatt über dessen Arbeitsblatt-Tab. Die Tabs enthalten anfangs einen Arbeitsblattbuchstaben wie A, B, C usw. In die Arbeitsblatt-Tabs können Sie Namen eingeben (siehe Abbildung unten).



Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie Arbeitsblätter benennen:

- Arbeitsblattnamen können bis zu 15 Zeichen lang sein.
- Verwenden Sie als Arbeitsblattnamen keinen der Arbeitsblattbuchstaben. Nennen Sie ein Arbeitsblatt also zum Beispiel nicht A oder BB.
- Die Namen können Sie in Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder in gemischter Schreibweise eingeben.
- Arbeitsblattnamen können Buchstaben, Ziffern und \_ (Unterstrich) enthalten, aber beginnen Sie einen Arbeitsblattnamen nicht mit einer Ziffer.

- Beginnen Sie einen Arbeitsblattnamen nicht mit einem ! (Ausrufezeichen). Ein Arbeitsblattname darf auch kein , (Komma), ; (Semikolon), keinen . (Punkt) oder die Zeichen +, -, \*, /, &, >, <, @, # oder { enthalten.
- Verwenden Sie in Arbeitsblattnamen keine Leerzeichen. Stattdessen können Sie Unterstriche verwenden.
- Verwenden Sie keine Namen von @Funktionen, Makrobefehlen wie TON oder Tasten wie POS1.
- Nehmen Sie keine Namen, die wie Zelladressen aussehen (zum Beispiel Q2 für 2. Quartal oder GJ94 für Geschäftsjahr 1994).
- Arbeitsblattnamen können in einer Datei nicht doppelt eingegeben werden. Versuchen Sie, einen Arbeitsblattnamen einzugeben, der in der Datei bereits an anderer Stelle vergeben ist, gibt 1-2-3 ein Tonsignal aus und zeigt eine Meldung an.

Wenn Sie in einer Formel oder @Funktion auf einen Bereich Bezug nehmen, können Sie statt eines Arbeitsblattbuchstabens auch einen Arbeitsblattnamen verwenden. Hat Arbeitsblatt B zum Beispiel den Namen Tokyo, können Sie auf die Zelle B5 in diesem Arbeitsblatt mit Tokyo:B5 zugreifen. 1-2-3 wandelt Arbeitsblattbuchstaben in Formeln in die entsprechenden Arbeitsblattnamen um, wenn das betreffende Arbeitsblatt einen Namen hat. Lautet der Name von Arbeitsblatt A zum Beispiel Chicago, wandelt 1-2-3 +A:A5-B:A3 in +Chicago:A5-B:A3 um.

---

### Wie Sie ein Arbeitsblatt benennen

1. Doppelklicken Sie auf den Arbeitsblatt-Tab.
2. Geben Sie den Namen ein.
3. Drücken Sie RETURN.

Der Name erscheint im Arbeitsblatt-Tab.

**? Hilfe** Sie können Arbeitsblätter auch automatisch benennen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfe unter "Arbeitsblätter benennen".

---

### Wie Sie einen Arbeitsblattnamen entfernen

1. Doppelklicken Sie auf den Arbeitsblatt-Tab.
2. Drücken Sie ENTF oder RÜCKTASTE.
3. Drücken Sie RETURN.

Der Arbeitsblattbuchstabe erscheint im Arbeitsblatt-Tab.

## Wie Sie Arbeitsblatt-Tabs verbergen oder anzeigen



1. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Klicken Sie auf die links dargestellte Schaltfläche Tab.
  - Wählen Sie Ansicht Anzeigooptionen. Markieren Sie das Kontrollfeld Arbeitsblatt-Tabs unter "Anzeigen in aktueller Datei", oder entfernen Sie die Markierung. Wählen Sie OK.

## Den Zellzeiger bewegen

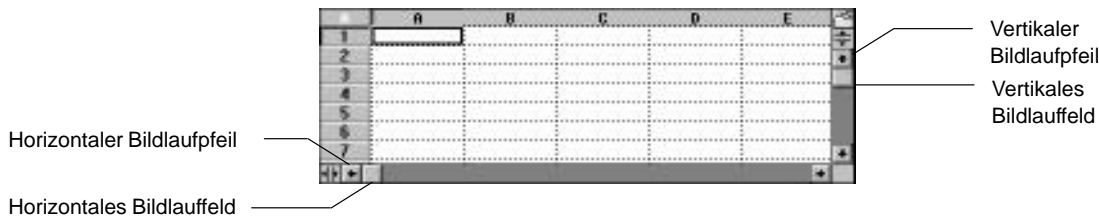
Sie können den Zellzeiger in einem Arbeitsblatt mit der Maus oder der Tastatur bewegen oder damit von einem Arbeitsblatt zu einem anderen wechseln. In einem Arbeitsblatt bewegen Sie den Zellzeiger, indem Sie auf die Zelle klicken, an die er sich bewegen soll, oder ↑, ↓, → und ← oder die anderen Zeiger-Bewegungstasten verwenden. Sie können auch mit den Bildlaufleisten Daten anzeigen, die derzeit nicht in der Ansicht zu sehen sind. Dazu müssen Sie den Zellzeiger nicht bewegen. Um zu einem anderen Arbeitsblatt zu gelangen, klicken Sie auf den Tab des gewünschten Arbeitsblattes oder verwenden die Arbeitsblatt-Navigationstasten. Sie können auch mit dem Navigator zu benannten Bereichen der aktuellen Datei gelangen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 9-4.

- ? Hilfe** Weitere Informationen über die Verwendung der Zeiger-Bewegungstasten erhalten Sie, wenn Sie Hilfe Tastatur und dann das Thema Zeigertasten wählen.

## Mit den Bildlaufleisten arbeiten

Zeile: 42

Gerade nicht in der Ansicht zu sehende Daten erhalten Sie angezeigt, ohne die aktuelle Auswahl zu ändern, indem Sie die Bildlauffelder in den horizontalen und vertikalen Bildlaufleisten ziehen oder auf die Bildlaufpfeile klicken. Während Sie das vertikale oder horizontale Bildlauffeld ziehen, zeigt die Auswahlanzeige die Zeilennummer oder den Spaltenbuchstaben. Daran können Sie erkennen, wie weit Sie gerollt haben.



Die nachfolgende Tabelle faßt zusammen, wie Sie sich mit der Maus und den Bildlaufleisten im aktuellen Arbeitsblatt bewegen können.



<i>Handlung</i>	<i>Funktion</i>
Klicken Sie auf den oberen oder unteren Bildlaufpfeil.	Der Zellzeiger bewegt sich eine Zeile nach oben oder unten.
Klicken Sie auf den rechten oder linken Bildlaufpfeil.	Der Zellzeiger bewegt sich eine Spalte nach links oder rechts.
Klicken Sie rechts oder links vom Bildlauffeld auf die horizontale Bildlaufleiste.	Der Zellzeiger bewegt sich eine Bildschirmseite nach rechts oder links.
Klicken Sie ober- oder unterhalb des Bildlauffeldes auf die vertikale Bildlaufleiste.	Der Zellzeiger bewegt sich eine Bildschirmseite nach oben oder unten.
Ziehen Sie das Bildlauffeld in der horizontalen Bildlaufleiste.	Der Zellzeiger wird nach rechts oder links auf eine beliebige Stelle bewegt.
Ziehen Sie das Bildlauffeld in der vertikalen Bildlaufleiste.	Der Zellzeiger wird nach oben oder unten auf eine beliebige Stelle bewegt.
Ziehen Sie das Bildlauffeld auf der horizontalen Bildlaufleiste ganz nach links und das Bildlauffeld auf der vertikalen Bildlaufleiste ganz nach unten.	Der Zellzeiger wird zu Zelle A1 bewegt, wenn die Spalte A nicht verborgen ist und für das Arbeitsblatt keine Titel gesetzt sind.

---

### Zellzeiger durch mehrere Arbeitsblätter bewegen

Sie können den Zellzeiger mit der Maus oder der Tastatur von einem Arbeitsblatt zum nächsten bewegen. Mit der Maus klicken Sie auf den Tab des Arbeitsblattes, zu dem Sie den Zellzeiger bewegen möchten.

Verwenden Sie die Arbeitsblatt-Navigationstasten, um sich mit der Tastatur von einem Arbeitsblatt zum nächsten zu bewegen.

**? Hilfe** Weitere Informationen über die Verwendung der Arbeitsblatt-Navigationstasten erhalten Sie, wenn Sie Hilfe Tastatur und dann das Thema Navigationstasten für Arbeitsblätter wählen.

---

### Wechsel zu einer anderen Datei

Zum Wechsel zwischen den aktiven Dateien klicken Sie auf eine Zelle in der Datei, zu der Sie den Zellzeiger bewegen möchten. Sie können auch Fenster wählen und den Dateinamen auswählen. Der Zellzeiger läßt sich auch mit der Tastatur von einer aktiven Datei zur nächsten bewegen

- ? **Hilfe** Weitere Informationen über die Verwendung der Navigationstasten erhalten Sie, wenn Sie Hilfe Tastatur und dann das Thema Navigationstasten für Dateien wählen.

## Arbeitsblätter einsehen

In einer Datei mit mehreren Arbeitsblättern können Sie drei Arbeitsblätter gleichzeitig ansehen, indem Sie das Arbeitsblattfenster in der perspektivischen Ansicht teilen. Sie können ein Arbeitsblatt auch in vertikale oder horizontale Fenster teilen und es zoomen, um die Anzeige zu vergrößern oder verkleinern.

- ? **Hilfe** Weitere Informationen über das Teilen eines Arbeitsblattes in Fenster finden Sie in der on-line Hilfe.

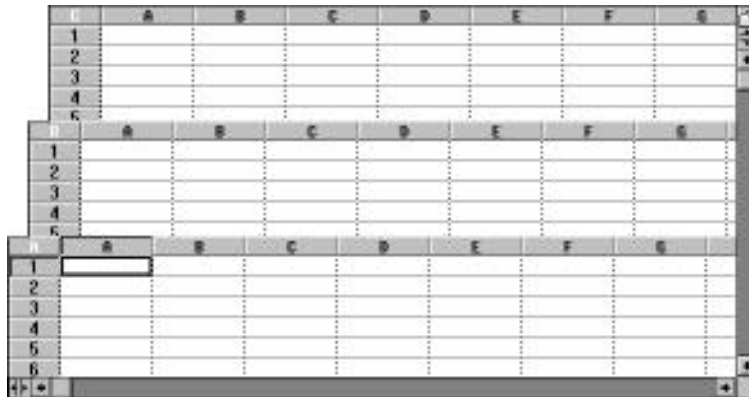
## Wie Sie die Arbeitsblätter in der perspektivischen Ansicht sehen



1. Wählen Sie Ansicht Teilen.
2. Wählen Sie die Option Perspektive unter der Überschrift Teilung.
3. Wählen Sie OK.

**Abkürzung** Klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, um zu der perspektivischen Ansicht zu wechseln.

Die folgende Abbildung zeigt ein Arbeitsblattfenster in perspektivischer Ansicht. Die Arbeitsblätter A, B und C werden gleichzeitig angezeigt. In der perspektivischen Ansicht stehen die Arbeitsblatt-Tabs nicht zur Verfügung.



Zum Wechsel zwischen den Arbeitsblättern verwenden Sie die links dargestellten Symbole oder drücken **STRG+BILD** ↑ oder **STRG+BILD** ↓. Sie können auch **F6 (FENSTER)** drücken. Zurück zu der Einzelblatt-Ansicht gelangen Sie mit der Auswahl von Ansicht Teilung aufheben.

## Wie Sie ein Arbeitsblatt zoomen



1. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:

- Zur Vergrößerung der Arbeitsblattanzeige wählen Sie Ansicht Vergrößern.
- Zur Verkleinerung der Arbeitsblattanzeige verwenden Sie Ansicht Verkleinern.

Jedesmal wenn Sie Ansicht Vergrößern oder Ansicht Verkleinern wählen, vergrößert oder verkleinert 1-2-3 die Anzeige des Arbeitsblattes um 10 %.



Wählen Sie Ansicht Vorgabegröße, um zu der in Ansicht Anzeigoptionen festgelegten Vorgabegröße zurückzukehren.

## Zeilen und Spalten als Titel fixieren

Sie können Zeilen oder Spalten fixieren, so daß sie sichtbar bleiben, während Sie durch das Arbeitsblatt rollen. Das Fixieren von Titeln ist praktisch, wenn Sie durch ein großes Arbeitsblatt rollen, da Sie immer die Überschriften sehen können, mit denen die Daten beschrieben werden. Zeilen und Spalten, die Sie auf diese Weise fixieren, werden als **fixierte Titel** bezeichnet.

Fixieren Sie diese Zeile ...

... und diese Spalte ...

	A	B	C	D	E
1	STUDENTEN:	Jan-93	Feb-93	Mär-93	Apr-93
2	Albers	78	75	70	83
3	Bohn	90	73	79	86
4	Browski	78	77	75	90
5	Deuter	87	85	93	98
6	Fleischer	68	85	79	98
7	Klein	77	72	88	85
8	Krüger	75	77	83	90
9	Ludwig	83	87	82	100
10	Meister	85	84	83	97

... damit sie sichtbar bleiben, während Sie rollen

	A	B	C	D	E
1	STUDENTEN:	Jun-93	Jul-93	Aug-93	Sep-93
2	Albers	82	74	78	87
3	Bohn	84	91	68	68
4	Browski	79	78	78	90
5	Deuter	80	95	78	65
6	Fleischer	83	68	95	81
7	Klein	87	88	86	75
8	Krüger	78	82	73	83
9	Ludwig	91	85	68	85
10	Meister	55	82	90	87

Es lassen sich Zeilen oder Spalten oder Zeilen und Spalten fixieren. Obwohl Sie beliebig viele Zeilen und Spalten als Titel fixieren können, werden es in der Praxis nur wenige sein, damit Sie ausreichend Platz zur Anzeige der Daten behalten, mit denen Sie arbeiten möchten.

---

## Wie Sie Spalten und Zeilen als Titel fixieren

1. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Zeilen fixieren: Bewegen Sie den Zellzeiger auf eine Zelle unterhalb der Zeilen, die Sie fixieren möchten.
  - Spalten fixieren: Bewegen Sie den Zellzeiger auf eine Zelle rechts von den Spalten, die Sie fixieren möchten.
  - Zeilen und Spalten fixieren: Bewegen Sie den Zellzeiger auf die Zelle direkt unter den Zeilen und rechts von den Spalten, die Sie fixieren möchten.
2. Wählen Sie Ansicht Titel fixieren.
3. Wählen Sie Zeilen, Spalten oder Beides.
4. Wählen Sie OK.

Die Fixierung der Titel heben Sie durch Auswahl von Ansicht Titel freigeben wieder auf.

 **Hilfe** Informationen zu der Bearbeitung fixierter Titel finden Sie in der on-line Hilfe.


---

## Arbeitsblätter gruppieren

*Sehen Sie sich Ihre Arbeitsblätter in der perspektivischen Ansicht an, damit Sie sehen, wie sich Befehle auf die Daten in gruppierten Arbeitsblättern auswirken.*

Wenn Sie Arbeitsblätter zu Gruppen zusammenfassen, wendet 1-2-3 die folgenden Stile und Einstellungen im aktuellen Arbeitsblatt auf alle anderen Arbeitsblätter in der Datei an: Zahlenformate, Schriften, Textattribute, Farben, Ausrichtungen, Zeilenhöhe, Spaltenbreite, Schutzeinstellungen, fixierte Titel und Seitenumbrüche. Nach dem Gruppieren der Arbeitsblätter ändern sich *alle* Arbeitsblätter, wenn Sie eine der Einstellungen in einem Arbeitsblatt ändern.

Sie erreichen durch das Gruppieren der Arbeitsblätter, daß alle Arbeitsblätter in der Datei gleich aussehen. Nehmen wir zum Beispiel an, daß Sie eine Datei mit mehreren Arbeitsblättern einrichten. Jedes Arbeitsblatt der Datei enthält die Ausgaben für einen anderen Monat. Sie können dann ein Arbeitsblatt in der Datei formatieren und die Arbeitsblätter gruppieren. Der Zellzeiger muß sich dazu im formatierten Arbeitsblatt befinden. Die Stile dieses Arbeitsblattes werden dann auf alle anderen Arbeitsblätter in der Datei angewendet. Bevor Sie die Daten eingeben, können Sie die Gruppierung der Arbeitsblätter aufheben.

 **Achtung** Sie können Daten verlieren, wenn Sie vergessen, daß die Arbeitsblätter gruppiert sind. Wenn Sie zum Beispiel eine Spalte oder Zeile in einem Arbeitsblatt löschen, löschen Sie sie in allen gruppierten Arbeitsblättern. Gruppieren Sie die Arbeitsblätter auch nicht, wenn Stile oder andere Einstellungen in einem Arbeitsblatt anders sein sollen. Das Aufheben der Gruppierung stellt die Stile und Einstellungen, die ein Arbeitsblatt vor dem Gruppieren hatte, *nicht* wieder her.

---

### Wie Sie Arbeitsblätter gruppieren

1. Wählen Sie Stil Arbeitsblattvorgaben.
2. Wählen Sie das Kontrollfeld Gruppenmodus unter der Überschrift Weitere.
3. Wählen Sie OK.

Die Gruppenanzeige erscheint in der Statusleiste.

---

### Wie Sie die Gruppierung von Arbeitsblättern aufheben

1. Wählen Sie Stil Arbeitsblattvorgaben.
2. Entfernen Sie die Markierung von dem Kontrollfeld Gruppenmodus.
3. Wählen Sie OK.


Die Gruppenanzeige verschwindet von der Statusleiste.

---

### Eine Datei speichern

Die Daten, die Sie in ein Arbeitsblatt eingeben, sind bis zum Speichern des Arbeitsblattes temporär. Daher sollten Sie eine Datei während der Arbeit daran häufig abspeichern. Auf diese Weise haben Sie eine Kopie des letzten Standes auf dem Datenträger und verlieren bei einem Stromausfall oder einem anderen Unfall nicht viele Daten.

Sie können Ihr Arbeitsblatt in einer Vielzahl von Dateiformaten speichern. Damit ermöglicht es Ihnen 1-2-3, mit diesen Dateien auch in anderen Anwendungen zu arbeiten. Weitere Informationen dazu finden Sie im Anhang A.

-  **Hilfe** Sie können 1-2-3 Dateien automatisch abspeichern lassen. Dazu geben Sie mit Extras Benutzervorgaben ein Zeitintervall an. Weitere Informationen finden Sie in der on-line Hilfe.

---

### Wie Sie eine Datei speichern

1. Der Zellzeiger muß sich in der Datei befinden, die Sie speichern möchten.
2. Wählen Sie Datei Speichern unter.





Wenn Sie die Datei bereits zuvor gespeichert haben, können Sie Datei Speichern unter zum Speichern der aktuellen Datei verwenden, ohne den Dateinamen zu ändern und ein Dialogfeld zu verwenden.

3. Akzeptieren Sie den Vorgabedateinamen, oder geben Sie im Textfeld Dateinamen einen neuen Namen ein.

Ein Dateiname kann bis zu acht Zeichen enthalten. Sie können jede Kombination aus Buchstaben, Ziffern, \_ (Unterstrichen) und - (Bindestrichen) verwenden. Sie müssen dabei nicht auf die Groß-/Kleinschreibung achten, da 1-2-3 bei Dateinamen die Groß-/Kleinschreibung nicht beachtet.


4. Falls notwendig, können Sie mit dem Drop-down-Feld Laufwerke und dem Listefeld Verzeichnisse ein anderes Laufwerk oder Verzeichnis angeben.


**? Hilfe** Weitere Informationen über das Benennen einer Datei finden Sie in der on-line Hilfe.

5. Falls gewünscht, können Sie in dem Textfeld Kommentare eine Beschreibung der Datei eingeben. Diese Kommentare erscheinen im Dialogfeld Datei öffnen, wenn Sie eine Datei wählen und im Dialogfeld Dokument-Info. Weitere Informationen über das Dialogfeld Dokument-Info finden Sie im Abschnitt "Dateiinformationen anzeigen", weiter vorne in diesem Kapitel.

6. Wählen Sie OK.

Wenn Sie einen bereits vorhandenen Dateinamen angeben, werden Sie von 1-2-3 gefragt, ob Sie das Speichern der aktuellen Datei abbrechen, die Daten in der vorhandenen Datei durch die Daten in der aktuellen Datei ersetzen oder eine Datensicherung der vorhandenen Datei erstellen möchten, bevor Sie die Daten darin ersetzen.

 **Hinweis** Informationen über das Speichern einer Datei mit einem Paßwort finden Sie in “Andere am Öffnen einer Datei hindern” auf Seite 14-3.

 **Hilfe** Sie können Daten aus der aktuellen Datei exportieren, indem Sie sie als Datei auf dem Datenträger abspeichern. Zum Exportieren von Daten wählen Sie das Kontrollfeld Nur gewählten Bereich aus dem Dialogfeld Speichern unter. Weitere Informationen über den Export von Daten finden Sie in der on-line Hilfe.

---

## Eine Datei schließen

Wenn Sie Ihre Arbeit mit einer Datei beendet haben, schließen Sie sie. Sie sparen dadurch Speicherplatz, und Ihr Arbeitsplatz bleibt übersichtlich.

---

## Wie Sie eine Datei schließen



*Sie können eine Datei auch mit STRG+F4 schließen.*

1. Der Zellzeiger muß sich in der Datei befinden, die Sie schließen möchten.
2. Wählen Sie Datei Schließen, oder doppelklicken Sie auf das Systemmenüfeld des Arbeitsblattfensters.

Haben Sie die Datei geändert, aber die Änderungen nicht vor dem Schließen von 1-2-3 gespeichert, weist Sie 1-2-3 darauf hin, daß die Datei geändert wurde, und fragt Sie, ob Sie die Änderungen vor dem Schließen abspeichern möchten.





# 7

## Einen Bereich wählen

1-2-3 erfährt durch die Auswahl eines Arbeitsblattbereiches, auf welchen Teil des Arbeitsblattes sich Ihr nächster Befehl auswirken soll. Eine Auswahl kann eine einzelne Zelle oder auch alle Zellen in allen Arbeitsblättern einer Datei umfassen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Bereiche, Kombinationsbereiche, Spalten, Zeilen und Arbeitsblätter auswählen.

### Eine Zelle auswählen

Der **Zellzeiger** ist die rechteckige Hervorhebung im Arbeitsblatt und markiert die **aktuelle Zelle**. Bevor Sie Daten in eine Zelle eingeben oder einen Befehl auf eine Zelle anwenden können, müssen Sie diese Zelle zur aktuellen Zelle machen. Sie wählen eine Zelle, indem Sie den Zellzeiger darauf bewegen. 1-2-3 zeigt die Zeilennummer und den Spaltenbuchstaben der aktuellen Zelle wie heruntergedrückte Tasten an, und in der Auswahlanzeige ist die Adresse der gewählten Zelle zu sehen.

Die Zelladresse erscheint in der Auswahlanzeige.



Die aktuelle Zelle

Eine **Zelladresse** besteht aus einem Arbeitsblattbuchstaben, dem ein : (Doppelpunkt), ein Spaltenbuchstabe und eine Zeilennummer folgen. Bei einer Adresse im aktuellen Arbeitsblatt kann der Arbeitsblattbuchstabe entfallen. Zum Beispiel können Sie auf A:A2 mit A2 zugreifen, wenn das aktuelle Arbeitsblatt A ist.

## Wie Sie eine einzelne Zelle auswählen

*In der perspektivischen Ansicht können Sie in jedem sichtbaren Arbeitsblatt auf eine Zelle klicken.*

### Maus

1. Klicken Sie auf die Zelle.

Ist die Zelle nicht in der Ansicht, bewegen Sie sie mit den Bildlaufleisten hinein und klicken darauf. Befindet sich die Zelle in einem anderen Arbeitsblatt, klicken Sie auf den Tab des Arbeitsblatts und dann auf die Zelle.

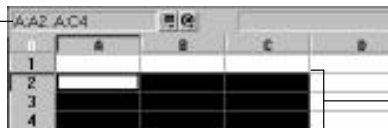
### Tastatur

1. Drücken Sie  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftarrow$  oder andere Zeiger-Bewegungstasten, um den Zellzeiger auf die Zelle zu bewegen. Befindet sich die Zelle in einem anderen Arbeitsblatt, verwenden Sie **STRG+BILD**  $\uparrow$  oder **STRG+BILD**  $\downarrow$ , um das Arbeitsblatt anzuzeigen. Dann bewegen Sie den Zellzeiger auf die Zelle.

## Einen Bereich wählen

Ein **Bereich** ist ein rechteckiger Block aus aneinandergrenzenden Zellen, der nur aus einer einzigen Zelle bestehen oder auch alle Arbeitsblätter in einer Datei umfassen kann. Eine **Bereichsadresse** besteht aus den Adressen der ersten und der letzten Zelle in dem Bereich, die durch zwei Punkte voneinander getrennt werden. Zum Beispiel lautet die Adresse des nachfolgend gezeigten Bereichs A:A2..A:C4.

Bereichsadresse in der Auswahlanzeige



Bereich A:A2..A:C4

Sie können einen Bereich wählen, der in einem Arbeitsblatt liegt, oder einen Bereich, der sich in einer Datei über mehrere aufeinanderfolgende Arbeitsblätter erstreckt. Ein solcher Bereich wird als **blattübergreifender Bereich** bezeichnet. Zum Beispiel erstreckt sich der blattübergreifende Bereich A:A2..C:C4 über drei Arbeitsblätter.

Ein Befehl läßt sich am einfachsten auf einen Bereich anwenden, wenn der Bereich vor dem Aufruf des Befehls gewählt wird. Bei einigen Befehlen wie denen von Extras Diagramm ist es sogar erforderlich, daß Sie den Bereich vor dem Befehl wählen. Sie können einen Bereich aber auch über ein Dialogfeld wählen. Weitere Informationen über die Auswahl eines Bereichs über ein Dialogfeld finden Sie im Abschnitt "Mit einem Dialogfeld arbeiten" auf Seite 5-4.

## Wie Sie einen Bereich wählen

Ein Bereich läßt sich auch schnell auswählen, indem auf die erste Zelle und mit **UMSCHALTTASTE**+Klicken auf die letzte Zelle geklickt wird. Sie können auch die **UMSCHALTTASTE** gedrückt halten und den Bereich mit ↑, ↓, → und ← hervorheben.

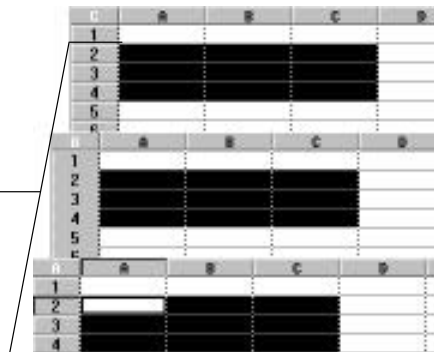


1. Zeigen Sie auf eine Zelle in einer Ecke des Bereichs:  
**Maus** Bewegen Sie den Mauszeiger auf die Zelle.  
**Tastatur** Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, →, ← oder den anderen Zeiger-Bewegungstasten auf die Zelle.
2. Verankern Sie den Zellzeiger:  
**Maus** Drücken Sie die Maustaste, und halten Sie sie gedrückt.  
**Tastatur** Drücken Sie **F4**.
3. Heben Sie den Bereich hervor:  
**Maus** Halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt. Lassen Sie die Maustaste los, wenn der gewünschte Bereich hervorgehoben ist.  
**Tastatur** Heben Sie mit ↑, ↓, → und ← den gewünschten Bereich hervor. Drücken Sie **RETURN**.

## Wie Sie einen blattübergreifenden Bereich mit der Maus wählen

1. Bewegen Sie den Zellzeiger in eine Ecke des Bereichs im ersten Arbeitsblatt.  
Klicken Sie zum Beispiel auf die Zelle A:A2.
2. Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt, und lassen Sie die Maustaste los, wenn der gewünschte Bereich hervorgehoben ist.  
Heben Sie zum Beispiel A:A2..A:C4 hervor.
3. Erweitern Sie die Auswahl bis zum letzten Arbeitsblatt in dem Bereich. Dazu halten Sie die **UMSCHALTTASTE** gedrückt und klicken auf den Arbeitsblatt-Tab.  
Halten Sie zum Beispiel die **UMSCHALTTASTE** gedrückt, und klicken Sie auf den Tab für Arbeitsblatt C. Damit haben Sie den blattübergreifenden Bereich A:A2..C:C4 hervorgehoben (siehe Abbildung).

Der blattübergreifende Bereich A:A2..C:C4 in der perspektivischen Ansicht



---

## Wie Sie einen blattübergreifenden Bereich mit der Tastatur auswählen

*Wählen Sie Ansicht > Teilen, wählen Sie die Option Perspektive aus, und wählen Sie OK.*

1. Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, →, ← oder den anderen Zeiger-Bewegungstasten in eine Ecke des Bereichs im ersten Arbeitsblatt.  
Bewegen Sie den Zellzeiger zum Beispiel zu der Zelle A:A2.
2. Verankern Sie den Zellzeiger mit **F4**.
3. Heben Sie mit ↑, ↓, → und ← den gewünschten Bereich hervor.  
Heben Sie zum Beispiel den Bereich A:A2..A:C4 hervor.
4. Bewegen Sie sich zum letzten Arbeitsblatt in dem Bereich. Dazu drücken Sie **STRG+BILD ↑** oder **STRG+BILD ↓**. Drücken Sie **RETURN**, um den gesamten blattübergreifenden Bereich auszuwählen.  
Zum Beispiel drücken Sie, nachdem Sie A:A2..A:C4 hervorgehoben haben, zweimal **STRG+BILD ↑**, um zu dem Arbeitsblatt C zu gelangen, und drücken **RETURN**, um den Bereich A:A2..C:C4 hervorzuheben.

---

## Wie Sie eine Auswahl verändern

### Maus

1. Halten Sie die **UMSCHALTTASTE** gedrückt, und klicken Sie auf eine beliebige Zelle; oder Sie halten die **UMSCHALTTASTE** gedrückt, und ziehen Sie den Zellzeiger zu einer beliebigen Zelle, um die Auswahl bis zu dieser Zelle zu vergrößern oder verkleinern.

### Tastatur

1. Drücken Sie **F4**, oder halten Sie die **UMSCHALTTASTE** gedrückt, und verwenden Sie ↑, ↓, →, ← **STRG+BILD ↑** oder **STRG+BILD ↓**, um die Auswahl auszudehnen oder zu verkleinern.  
Mit → und ← dehnen Sie die Auswahl um eine Spalte nach rechts oder links aus, mit ↑ und ↓ eine Zeile nach oben oder unten. Verwenden Sie **STRG+BILD ↑** und **STRG+BILD ↓**, um die Auswahl auf das davor oder dahinter liegende Arbeitsblatt auszudehnen.

---

## Einen Kombinationsbereich wählen

Ein **Kombinationsbereich** enthält mehrere Bereiche in einem oder mehreren Arbeitsblättern. Die Bereiche in einem Kombinationsbereich können sich berühren, nicht berühren oder überlappen. Sie können einen Kombinationsbereich wählen, der Bereiche in einem einzelnen Arbeitsblatt enthält, und Bereiche, die über mehrere Arbeitsblätter gehen. Auf Kombinationsbereiche lassen sich die meisten Bearbeiten- und Stil-Befehle anwenden.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

Die Adresse eines Kombinationsbereichs besteht aus den durch , (Kommas) oder ; (Semikolons) getrennten Adressen aller Bereiche im Kombinationsbereich. Zum Beispiel lautet die Adresse des links dargestellten Kombinationsbereichs A1..A2, A4..B4 , C1..C2, D4..D4. Die Adresse des blattübergreifenden Kombinationsbereichs in der unteren Abbildung lautet A:A2..A:B3, A:C4..A:C5, B:A2..B:B3, B:C3..B:C5.

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				

### Wie Sie einen Kombinationsbereich wählen

1. Wählen Sie den ersten Bereich aus dem Kombinationsbereich.
2. Falls erforderlich, zeigen Sie ein anderes Arbeitsblatt an. Dazu halten Sie **STRG** gedrückt, und klicken auf den Arbeitsblatt-Tab.
3. Halten Sie **STRG** gedrückt, und klicken Sie auf eine Zelle, oder ziehen Sie den Zellzeiger über den Bereich, den Sie zu dem Kombinationsbereich hinzufügen möchten.  
Um einen Bereich aus einem Kombinationsbereich zu entfernen, halten Sie **STRG** gedrückt, und klicken auf den Bereich, den Sie entfernen möchten.
4. Wiederholen Sie Schritt 3, bis Sie den gesamten Kombinationsbereich ausgewählt haben.



**Hinweis** Ein Kombinationsbereich läßt sich nur mit der Maus auswählen.

### Spalten und Zeilen wählen

Eine **Spalte** ist eine Folge von Zellen, die vom Anfang eines Arbeitsblattes bis zu dessen Ende reicht. Eine **Zeile** ist eine Folge von Zellen, die vom linken Rand eines Arbeitsblattes bis zu seinem rechten Rand reicht. Sie können eine einzelne Spalte oder Zeile, einen Bereich von Spalten oder Zeilen oder einen Kombinationsbereich von Spalten oder Zeilen wählen.

Einige Befehle arbeiten nur mit Spalten oder Zeilen. Sie können zum Beispiel Spalten und Zeilen verschieben oder löschen. Wenn Sie eine Spalte oder Zeile auswählen und die rechte Maustaste drücken, erhalten Sie ein Menü der Befehle, die am häufigsten zusammen mit Spalten oder Zeilen verwendet werden.

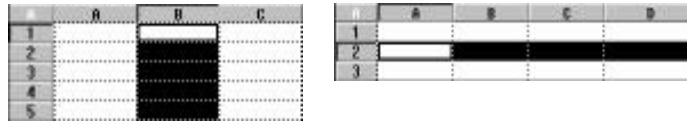


**Hinweis** Spalten und Zeilen lassen sich nur mit der Maus auswählen.

---

### Wie Sie eine einzelne Spalte oder Zeile wählen

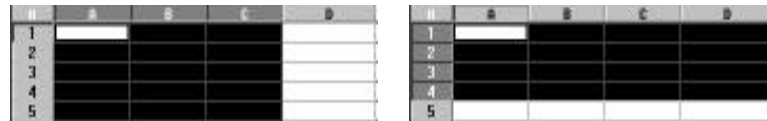
1. Klicken Sie auf den Spaltenbuchstaben oder die Zeilennummer.



---

### Wie Sie einen Bereich aus Spalten oder Zeilen wählen

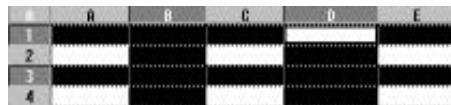
1. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Zeigen Sie auf den Buchstaben oder die Zahl der ersten Spalte oder Zeile im Bereich. Ziehen Sie den Zellzeiger über das Arbeitsblatt zum letzten Spaltenbuchstaben oder der letzten Zeilennummer. Lassen Sie die Maustaste los.
  - Klicken Sie auf den Buchstaben oder die Zahl der ersten Spalte oder Zeile im Bereich. Falls erforderlich, rollen Sie zur letzten Spalte oder Zeile im Bereich und **UMSCHALT-TASTE**+Klicken Sie auf den letzten Spaltenbuchstaben oder die letzte Zeilennummer.



---

### Wie Sie einen Kombinationsbereich aus Spalten oder Zeilen wählen

1. Wählen Sie die erste Spalte oder Zeile oder den Bereich aus Spalten und Zeilen im Kombinationsbereich.
2. Falls erforderlich, rollen Sie zur nächsten Spalte oder Zeile, die Sie auswählen möchten.
3. Halten Sie **STRG** gedrückt, und klicken Sie auf den Buchstaben oder die Zahl der nächsten Spalte oder Zeile. Oder Sie ziehen den Zellzeiger über die Spaltenbuchstaben oder Zeilennummern, um den nächsten Bereich aus Spalten oder Zeilen zu wählen.
4. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, bis Sie den gesamten Kombinationsbereich aus Spalten oder Zeilen gewählt haben.



---

## Arbeitsblätter wählen

Durch die Auswahl eines Arbeitsblatts werden alle Zellen im Arbeitsblatt gewählt. Der Zellzeiger bewegt sich zur ersten Zelle in einem ausgewählten Arbeitsblatt. In der folgenden Tabelle wird beschrieben, wie Sie Arbeitsblätter mit der Maus auswählen können.

---

<i>Auswahl</i>	<i>Vorgehen</i>
Einzelnes Arbeitsblatt	Klicken Sie auf den Arbeitsblattbuchstaben.
Bereich von Arbeitsblättern	Klicken Sie auf den Buchstaben des ersten Arbeitsblatts im Bereich. Halten Sie die <b>UMSCHALTASTE</b> gedrückt, und klicken Sie auf den Tab des letzten Arbeitsblatts im Bereich.
Kombinationsbereich von Arbeitsblättern	Klicken Sie auf den Buchstaben des ersten Arbeitsblatts im Kombinationsbereich. Gehen Sie zum nächsten Arbeitsblatt im Kombinationsbereich, indem Sie <b>STRG</b> gedrückt halten und auf den Arbeitsblatt-Tab klicken. <b>STRG+</b> Klicken Sie auf den Arbeitsblattbuchstaben. Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, bis Sie den gesamten Kombinationsbereich an Arbeitsblättern ausgewählt haben.

---





# 8

## Daten eingeben und bearbeiten

Ein Arbeitsblatt wird durch die Eingabe von Daten wie Zahlen, Text, Daten und Zeiten aufgebaut. Sie können Daten bearbeiten, kopieren und verschieben. Das Eingeben und Bearbeiten von Daten kann durch Einsetzen und Entfernen von Spalten, Zeilen und Bereichen erfolgen. Nachdem Sie die Daten eingegeben haben, können Sie Text suchen und ersetzen und die Rechtschreibung prüfen. In diesem Kapitel werden Techniken beschrieben, mit denen Sie Daten eingeben, bearbeiten und prüfen.

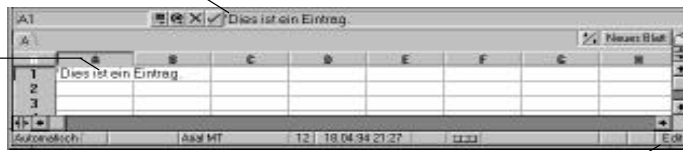
### Daten eingeben

Sie können Zahlen, Text, Daten, Zeiten, Formeln und @Funktionen eingeben. Während der Dateneingabe erscheinen die Daten im Zellinhaltsfeld und in der aktuellen Zelle. Klicken Sie auf das Zellinhaltsfeld, um dort Daten einzugeben, oder wählen Sie eine Zelle, um die Daten direkt in die Zelle einzugeben. Die Einfügestelle | (senkrechter Strich) erscheint dort, wo Sie die Daten eingeben.

Der Eintrag erscheint im Zellinhaltsfeld ...

... und in der Zelle.

Die Modusanzeige ändert sich von Bereit in Edit.



Wenn Sie im Zellinhaltsfeld Daten eingeben, dehnt sich das Feld nach rechts aus, bis es den Fensterrand erreicht. Dann dehnt es sich nach unten aus, um weitere Zeichen bis zu der Grenze von 512 Zeichen anzuzeigen. Geben Sie Daten direkt in eine Zelle ein und bearbeiten sie dort, dehnt sich die Zelle nach rechts aus, bis sie den Fensterrand erreicht, und dann wird der Inhalt gerollt.



Abbrechen



Bestätigen

Während Sie Daten eingeben, zeigt 1-2-3 in der Bearbeitungszeile die Schaltflächen Abbrechen und Bestätigen an. Sie können einen Eintrag durch Klicken auf diese Schaltflächen verwerfen oder bestätigen. Außerdem können Sie einen Eintrag bestätigen, indem Sie auf eine andere Zelle klicken oder RETURN oder ↑, ↓, →, ← oder die anderen Zeiger-Bewegungstasten drücken.

Sie können Daten in einen gewählten Bereich rasch eingeben, indem Sie RETURN drücken und damit zur nächsten Zelle des Bereichs springen.

Wenn Sie auf die Schaltfläche Bestätigen klicken oder in einem Einzelzellen-Bereich RETURN drücken, bleibt der Zellzeiger in der Zelle, in der Sie die Daten eingegeben haben. Drücken Sie ↑, ↓, → oder ←, bewegt sich der Zellzeiger in Pfeilrichtung um eine Zelle. Geben Sie Daten in einen Mehrzellen- oder Kombinationsbereich ein, bewegt sich der Zellzeiger durch das Drücken von RETURN zu der nächsten Zelle im aktuellen Bereich.

Ist Ihr Eintrag gültig, gibt ihn 1-2-3 in die Zelle ein, und die Modusanzeige ändert sich in Bereit. Wenn Ihr Eintrag nicht gültig ist, gibt 1-2-3 ein Tonsignal aus und setzt die Einfügestelle dorthin, wo Sie den Fehler gemacht haben. Die Zellinhalte bleiben im Zellinhaltsfeld oder in der Zelle, bis Sie den Eintrag korrigiert oder verworfen haben. Um einen Eintrag zu verwerfen, klicken Sie auf die Schaltfläche Abbrechen oder drücken ESC.

---

## Zahlen eingeben

Numerische Einträge werden als **Werte** bezeichnet. Werte sind Zahlen, Formeln oder @Funktionen. Sie können im Bereich von  $10^{-4931}$  bis  $10^{4932}$  Zahlen eingeben und mit diesen Zahlen rechnen, aber 1-2-3 zeigt nur Zahlen von  $10^{-99}$  bis  $9.99 \cdot 10^{99}$  an. Kann 1-2-3 eine Zahl nicht anzeigen, zeigt es stattdessen \*\*\* (Sternchen) an. **Formeln** berechnen oder kombinieren Zahlen und Text. **@Funktionen** sind integrierte Formeln, die Berechnungen mit Zahlen und Text durchführen. Informationen zu der Eingabe von Formeln und @Funktionen finden Sie in den Kapiteln 10 und 11.

Sie können zu einem Wert eintrag einen Hinweis hinzufügen. Geben Sie dazu direkt hinter dem Eintrag ein ; (Semikolon) und dann Ihren Hinweis ein. Der Hinweis erscheint im Zellinhaltsfeld aber nicht in der Zelle.

1-2-3 formatiert eingegebene Zahlen entsprechend den von Ihnen verwendeten Symbolen automatisch als Komma, Währung, Prozent oder Wissenschaftlich. Wenn Sie zum Beispiel DM37,00 eingeben, erkennt 1-2-3 aus dem Währungszeichen DM, daß diese Zahl im Währungsformat angezeigt werden soll. Geben Sie 37% ein, erkennt 1-2-3 an dem % (Prozentzeichen), daß diese Zahl im Prozentformat angezeigt werden soll. Geben Sie eine reine Zahl oder Dezimalzahl wie 7,875 ein, trägt 1-2-3 die Zahl ohne Tausendertrennzeichen, Prozentzeichen oder Währungssymbole ein.

Wenn Sie nicht möchten, daß 1-2-3 Ihre Einträge automatisch formatiert, wählen Sie Extras Benutzervorgaben und entfernen die Markierung aus dem Kontrollfeld "Automatisches Format".

---

## Wie Sie Zahlen eingeben

*Unterläuft Ihnen während der Eingabe ein Fehler, drücken Sie die RÜCKTASTE. Sie können auch ESC drücken und damit den gesamten Eintrag löschen.*



1. Wählen Sie die Zelle, in der Sie die Zahl eingeben möchten:  
**Maus** Klicken Sie auf die Zelle.  
**Tastatur** Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, →, ← oder den anderen Zeiger-Bewegungstasten auf die Zelle.
2. Geben Sie die Zahl ein.  
Beginnen Sie mit einer Ziffer von 0 bis 9 oder einem Dezimalkomma. Stellen Sie einer negativen Zahl ein - (Minuszeichen) voran.
3. Bestätigen Sie den Eintrag:  
**Maus** Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen, oder klicken Sie auf eine andere Zelle.  
**Tastatur** Drücken Sie RETURN oder ↑, ↓, → und ←.

Wenn Sie eine Zahl mit mehr als 15 Dezimalstellen eingeben, rundet 1-2-3 auf 15 Dezimalstellen. Erscheint eine Zahl im Format  $nE+n$  oder eine Zahl mit gerundeten Dezimalstellen oder Sie sehen \*\*\* (Sternchen) in der Zelle, bedeutet dies, daß der Eintrag zu lang für die Spalte ist. 1-2-3 speichert den gesamten Eintrag in der Zelle, kann ihn aber nicht anzeigen.

Sie können die Zahl durch Verbreitern der Spalte sehen, wenn sie innerhalb der Grenzen liegt, die 1-2-3 anzeigen kann. Dazu doppelklicken Sie rechts neben dem Spaltenbuchstaben auf den Rahmen der Spalte. Weitere Informationen zum Verbreitern von Spalten finden Sie unter "Die Spaltenbreite ändern" auf Seite 12-11. Sie können auch mit Stil Zahlenformat das Erscheinungsbild der Zahl ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Wie Sie das Zahlenformat eines Bereichs oder Kombinationsbereichs ändern 12-2.

---

## Text eingeben

*Die Vorgabe für Labels ist linksbündig und für Werte rechtsbündig. Sie können die Ausrichtung von Labels und Werten mit Stil Ausrichtung ändern.*

Texteinträge werden als **Label** bezeichnet. Label können Buchstaben, Ziffern oder eine Kombination aus Ziffern und Buchstaben enthalten. Sie können zum Beispiel "Helmut Müller" oder "Neubaustraße 201" oder "DM19.803" als Label eingeben.

Ist das erste eingegebene Zeichen ein Buchstabe, setzt 1-2-3 dem Eintrag automatisch ein **Justierungszeichen** voran, um den Eintrag als Label zu kennzeichnen. Wenn Sie Zahlen als Label eingeben möchten, müssen Sie Ihren Eintrag mit einem Justierungszeichen beginnen.

Zum Beispiel müssen Sie zur Eingabe von 20.000 als Label ein Justierungszeichen vor 20.000 eingeben. Jedes Justierungszeichen hat eine andere Wirkung, wie in der folgenden Tabelle dargestellt ist.

Justierungszeichen	Textausrichtung	Wirkung
'	Karin	Linksbündige Ausrichtung
"	Karin	Rechtsbündige Ausrichtung
^	Karin	Zentrierte Ausrichtung
\	KarinKarinKarin	Wiederholung des Labels

## Wie Sie Text eingeben

Unterläuft Ihnen während der Eingabe ein Fehler, drücken Sie RÜCKTASTE. Sie können auch ESC DRÜCKEN, um den gesamten Eintrag zu löschen.

1. Wählen Sie die Zelle, in der Sie den Text eingeben möchten:

**Maus** Klicken Sie auf die Zelle.

**Tastatur** Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, →, ← oder den anderen Zeiger-Bewegungstasten auf die Zelle.

2. Geben Sie den Text ein.

Beginnt Ihr Eintrag nicht mit einem Buchstaben, müssen Sie darauf achten, daß der Eintrag mit einem Justierungszeichen beginnt. Sie können jedes der in der voranstehenden Tabelle gezeigten Justierungszeichen verwenden. Die Eingabe kann bis zu 512 Zeichen umfassen.

3. Bestätigen Sie den Eintrag:



**Maus** Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder eine andere Zelle.

**Tastatur** Drücken Sie RETURN oder ↑, ↓, →, ←.

Sind die Zellen rechts von dem Label leer, zeigt 1-2-3 auch den Teil des Labels, der diese Zellen überlappt. Wenn das Label zu lang ist, um in die Zelle zu passen, und die Zelle rechts daneben Daten enthält, zeigt 1-2-3 soviel von dem Label wie möglich an. Sie sehen das gesamte Label dann, wenn Sie auf den rechten Spaltenrand doppelklicken. Die Spalte wird dann vom Spaltenbuchstaben gesehen nach rechts erweitert. Weitere Informationen zum Verbreitern von Spalten finden Sie unter "Die Spaltenbreite ändern" auf Seite 12-11.

## Datum und Zeit eingeben

Sie können ein Datum oder eine Zeit wie den 9. April 1948 oder 11:10 Uhr als Label oder Wert eingeben. Geben Sie Daten oder Zeiten als Label ein, müssen Sie daran denken, ein Justierungszeichen voranzustellen, wenn das Datum oder die Zeit mit einer Ziffer beginnen.

Wenn Sie ein Datum oder eine Zeit als Wert eingeben, können Sie diesen Wert in Berechnungen verwenden und sein Erscheinungsbild durch die Auswahl eines anderen Zahlenformats verändern. Zum Beispiel können Sie die Anzahl der Tage zwischen zwei Daten berechnen oder das Erscheinungsbild eines Datums schnell von 9.04.48 in 9. April 1948 ändern. Sie können auch @Funktionen wie @DATUM und @ZEIT verwenden, um Daten und Zeiten einzugeben und damit zu rechnen.

1-2-3 formatiert eingegebene Daten automatisch als 09-Apr-93, 09-Apr oder 04/09/93. 1-2-3 formatiert auch eingegebene Zeiten automatisch in einem der Vorgabe-Zeitformate mit Ausnahme von hh.mm (Stunde.Minuten).

Wird ein Datum oder eine Zeit nicht automatisch von 1-2-3 bei der Eingabe formatiert, erscheint eine Datum- oder Zeitseriennummer wie 34068 in der Zelle. Eine **Datumseriennummer** ist eine ganze Zahl, die für ein Datum zwischen dem 1. Januar 1900 und dem 31. Dezember 2099 steht. **Zeitseriennummern** sind Dezimalzahlen von 0,0 (12:00:00 AM) bis 0,9999884 (11:59:59 PM).

---

## Wie Sie ein Datum oder eine Zeit eingeben

1. Wählen Sie die Zelle, in der Sie das Datum oder die Zeit eingeben möchten:

**Maus** Klicken Sie auf die Zelle.

**Tastatur** Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, →, ← oder den anderen Zeiger-Bewegungstasten auf die Zelle.

2. Geben Sie das Datum oder die Zeit ein.

Zum Beispiel können Sie @DATUM(93;2;14), 14-Feb-93, @ZEIT(14;33;0), 14:33 oder 2:33 PM eingeben.

3. Bestätigen Sie den Eintrag:



**Maus** Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder eine andere Zelle.

**Tastatur** Drücken Sie RETURN oder ↑, ↓, →, ←.

Erscheint in der Zelle eine Datum- oder Zeitseriennummer, können Sie das Erscheinungsbild der Zahl mit Stil Zahlenformat ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Wie Sie das Zahlenformat eines Bereichs oder Kombinationsbereichs ändern" auf Seite 12-2.



**Abkürzung** Wählen Sie die Zelle, und klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, um das aktuelle Datum im Format MM.TT.JJ einzugeben.

## Daten automatisch eingeben

Ein Bereich kann automatisch mit einer Datenfolge gefüllt werden, die auf dem vorherigen Inhalt des Bereichs basiert. Wenn Sie beispielsweise in eine Zelle das Label Januar eingeben, kann 1-2-3 automatisch einen Bereich mit Februar, März, April usw. ausfüllen. Die folgenden Abbildungen zeigen ein Beispiel für das Füllen von Bereichen.

### Vorher

	A	B	C	D	E	F	G
1	Januar						
2	10						
3							

### Nachher

	A	B	C	D	E	F	G
1	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	
2		10	25	40	55	70	85
3		15	30	45	60	75	90

Sie können einen Bereich automatisch füllen, indem Sie Ziehen und Füllen oder den Befehl Nach Muster füllen verwenden. Ziehen und Füllen ist die schnellere Methode. Zum Füllen eines blattübergreifenden Bereichs oder eines Kombinationsbereichs müssen Sie aber den Befehl Nach Muster füllen.

**? Hilfe** Ein Bereich lässt sich außerdem automatisch füllen, indem Sie Bereich Füllen zur Eingabe einer Folge von Zahlen, Daten, Zeiten oder Prozentzahlen verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie in der on-line Hilfe.

## Wie Sie einen Bereich mit Ziehen und Füllen füllen

Verwenden Sie Ziehen und Löschen, wenn Sie den Mauszeiger über den Rand des gewünschten Bereichs gezogen haben, um die nicht benötigten Daten zu löschen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfe.

1. Wählen Sie die Zelle oder den Bereich, deren bzw. dessen Daten Sie für das Füllen verwenden möchten.
- ! Achtung** 1-2-3 überschreibt alle vorhandenen Daten im Füllbereich.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an den rechten unteren Rand des von Ihnen gewählten Bereichs. Sobald der Mauszeiger die unten dargestellte Form annimmt, können Sie Ziehen und Füllen verwenden


	A	B	C	D	E	F	G
1		8	15	22			
2		9	16	23			
3		10	17	24			
4		11	18	25			
5		12	19	26			
6		13	20	27			
7		14	21	28			
8							
9							
10							
11							

- Halten Sie die linke Maustaste gedrückt und den Mauszeiger, um den Bereich zu wählen, den Sie füllen möchten.
- Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird der Bereich gefüllt.

### Wie Sie einen Bereich nach einem Muster füllen

- Wählen Sie einen Bereich mit Daten, die Sie als Muster verwenden möchten, und die Zellen, die gefüllt werden sollen.
  - Um eine Folge zu erstellen, bei der die Einträge um jeweils 1 erhöht werden (zum Beispiel Januar, Februar, März), müssen Sie darauf achten, daß die erste Zelle aus dem Bereich die Daten enthält, mit denen 1-2-3 die Folge berechnen soll.
  - Um eine Folge zu erstellen, bei der die Einträge um einen anderen Wert als 1 erhöht werden (zum Beispiel 5, 10, 15), müssen Sie darauf achten, daß die ersten zwei Zellen in dem Bereich die Daten enthalten, mit denen 1-2-3 die Folge berechnen soll.


Kann 1-2-3 die Beziehung zwischen den Daten in den ersten zwei Zellen aus dem Bereich nicht erkennen (zum Beispiel Montag, Februar), verwendet es zur Berechnung der Folge nur die Daten in der ersten Zelle.

 **Achtung** 1-2-3 überschreibt alle vorhandenen Daten im Füllbereich.



- Wählen Sie Bereich Nach Muster füllen.

1-2-3 füllt die Zellen in dem Bereich in einer Spalte von oben nach unten und in einer Zeile von links nach rechts. Bei einem blattübergreifenden Füllbereich füllt 1-2-3 den Bereich im ersten Arbeitsblatt, führt die Folge im zweiten Arbeitsblatt fort und verfährt auf diese Weise, bis das Ende des Bereichs erreicht ist.

 **Hilfe** Sie können auch eigene Füllfolgen definieren. Weitere Informationen finden Sie in der on-line Hilfe.

---

## Daten bearbeiten

Zur Änderung von Daten oder Korrektur von Fehlern können Sie einen Eintrag vollständig ersetzen oder bearbeiten. Um einen Eintrag zu ersetzen, wählen Sie die Zelle, geben den neuen Eintrag ein und drücken **RETURN**. Sie können die Daten direkt in der Zelle oder im Zellinhaltsfeld bearbeiten, oder Sie schalten zwischen diesen um, indem Sie auf den jeweiligen Bereich klicken. Außerdem können Sie Daten löschen, Text suchen und ersetzen und Ihre Rechtschreibung prüfen lassen.

---

### Wie Sie eine Zelle bearbeiten

*Sie können Zeichen auch wählen, indem Sie den Zellzeiger darüber ziehen. Dann drücken Sie die **RÜCKTASTE** oder **ENTF**, um die gewählten Zeichen zu löschen, oder Sie geben neuen Text ein, um sie zu ersetzen.*



1. Doppelklicken Sie auf die Zelle, die Sie bearbeiten möchten, oder wählen Sie die Zelle, und drücken Sie **F2 (EDIT)**.

Die Einfügestelle erscheint in der Zelle. Die Zellinhalte erscheinen auch im Zellinhaltsfeld.

2. Bearbeiten Sie den Eintrag.

Drücken Sie die **RÜCKTASTE**, um Zeichen links von der Einfügestelle zu löschen, oder drücken Sie **ENTF**, um Zeichen rechts davon zu löschen. Dann geben Sie die neuen Zeichen ein. Falls notwendig, können Sie mit **→** und **←** durch den Zellinhalt rollen.

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bestätigen**, oder drücken Sie **RETURN**.

---

### Wie Sie im Zellinhaltsfeld editieren

*Zur Markierung eines Wortes doppelklicken Sie darauf.*

Das Editieren im Zellinhaltsfeld ist praktisch, wenn der Eintrag breiter als das Fenster ist und daher viel Rollen erforderlich wäre.

1. Wählen Sie die Zelle, die Sie bearbeiten möchten.

Der Zellinhalt erscheint im Zellinhaltsfeld.

2. Klicken Sie im Zellinhaltsfeld auf die Stelle, wo Sie mit dem Bearbeiten beginnen möchten, oder drücken Sie **F2 (EDIT)**.

Die Einfügestelle erscheint an der Stelle, auf die Sie im Zellinhaltsfeld geklickt haben.

3. Bearbeiten Sie den Eintrag.

Drücken Sie die **RÜCKTASTE**, um Zeichen links von der Einfügestelle zu löschen, oder drücken Sie **ENTF**, um Zeichen rechts davon zu löschen. Dann geben Sie die neuen Zeichen ein. Falls notwendig, können Sie den Eintrag im Zellinhaltsfeld mit **→** und **←** rollen.



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bestätigen**, oder drücken Sie **RETURN**.



---

## Wie Sie Daten löschen

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich.
2. Wählen Sie Bearbeiten Löschen.
3. Wählen Sie eine Option.
  - Nur Zellinhalt löscht nur den Inhalt der Zellen und läßt alle Stile unverändert.
  - Nur Stile läßt den Zellinhalt unverändert und löscht die Zahlenformate, Textattribute, Linienstile und Farben, Ausrichtung, Hintergrundfarben und Muster und Schutzparameter.
  - Beides löscht Zellinhalt und Stile.
4. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, oder drücken Sie **ENTF**, um die Zellinhalte zu entfernen, ohne das Dialogfeld anzuzeigen. Sie können auch **STRG+ENTF** drücken, um Zellinhalte und Zellstile zu entfernen, ohne das Dialogfeld anzuzeigen.

---

## Wie Sie Text suchen und ersetzen




Sie können in den Zellen Ihres Arbeitsblatts nach Zeichen suchen und diese ersetzen.

1. Wählen Sie Bearbeiten Suchen & Ersetzen.



2. Im Textfeld Suchen nach geben Sie die gesuchten Zeichen ein. Sie können bis zu 512 Zeichen eingeben.
3. Wählen Sie unter Vorgang, was 1-2-3 tun soll.
  - Suchen hebt die im Suchbereich gefundenen Zeichen hervor.
  - Ersetzen durch ersetzt die gefundenen Zeichen durch die Zeichen, die Sie im Textfeld Ersetzen durch eingegeben haben. Geben Sie die Ersatzzeichen im Textfeld Ersetzen durch ein.

4. Wählen Sie unter Inklusiv, nach welcher Art Einträgen Sie suchen möchten.
    - Labels durchsucht nur Zellen, die Label enthalten.
    - Formeln durchsucht nur Zellen, die Formeln enthalten.
    - Beides durchsucht Label *und* Formeln.
  5. Wählen Sie unter Durchsuchen eine der Optionen Alle Arbeitsblätter oder Gewählter Bereich. Geben Sie den Bereich an, wenn Sie Gewählter Bereich wählen.
  6. Wählen Sie OK.

1-2-3 hebt die erste gefundene Stelle mit den gesuchten Zeichen hervor und zeigt je nachdem, ob Sie in Schritt 3 Suchen oder Ersetzen durch gewählt haben, das Dialogfeld Suchen oder das Dialogfeld Ersetzen an.
  7. Im Dialogfeld Suchen wählen Sie Weitersuchen, um die nächsten gefundenen Zeichen hervorzuheben, oder Schließen, um die Suche zu beenden und wieder in den Bereit-Modus zu gelangen.
  8. Im Dialogfeld Ersetzen wählen Sie eine der folgenden Schaltflächen:
    - Ersetzen ersetzt die hervorgehobenen Zeichen durch die Ersatzzeichen und hebt die nächsten gefundenen Zeichen hervor.
    - Alles ersetzen ersetzt alle restlichen gefundenen Zeichen durch die Ersatzzeichen, ohne sie vorher anzuzeigen.
    - Weitersuchen hebt die nächsten gefundenen Zeichen hervor, ohne die aktuell hervorgehobenen Zeichen zu ersetzen.
  9. Schließen beendet die Suche und bringt Sie in den Bereit-Modus zurück.
-  **Hinweis** Wenn Sie mit Versionen arbeiten, wird Suchen und Ersetzen nur für die aktuelle Version durchgeführt. Weitere Informationen dazu finden Sie in Kapitel 17.
- 1-2-3 zeigt eine Meldung an, wenn es keine weiteren gesuchten Zeichen findet.

## Wie Sie die Rechtschreibung prüfen

Sie können in Arbeitsblatteinträgen, Diagrammen, Textblöcken und Abfragetabellen falsch geschriebene Wörter korrigieren und doppelte Wörter wie "die die" finden.

1. Wählen Sie einen Bereich, um den Suchbereich von 1-2-3 zu begrenzen.
2. Wählen Sie Extras Rechtschreibprüfung.



3. Wählen Sie eine der Optionen unter Prüfen.
  - Ganze Datei prüft alle Zellen, Diagramme und Textblöcke in der aktuellen Datei. Wählen Sie diese Option zur Prüfung der Rechtschreibung in Diagrammen.
  - Aktuelles Arbeitsblatt prüft alle Zellen und Textblöcke im aktuellen Arbeitsblatt.
  - Bereich prüft Zellen, Abfragetabellen und Textblöcke innerhalb des gewählten Bereichs.
4. Wählen Sie OK.


1-2-3 beginnt mit der Überprüfung des Arbeitsblattes auf Rechtschreibfehler und doppelte Wörter. Findet 1-2-3 ein Wort, das im Wörterbuch nicht vorkommt, oder ein doppeltes Wort, hebt 1-2-3 das Wort im Arbeitsblatt hervor und zeigt das folgende Dialogfeld an:



5. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:

- Wählen Sie zur Änderung des Wortes ein anderes Wort aus dem Listenfeld Alternativen, oder geben Sie im Textfeld Ersetzen durch ein Wort ein. Dann wählen Sie Ersetzen, um das unbekannte Wort nur an dieser Stelle zu ersetzen, oder Alle ersetzen, um das unbekannte Wort jedesmal zu ersetzen.
- Wählen Sie Überspringen oder Alle überspringen, wenn ein Wort nicht geändert werden soll.
- Wählen Sie Ins Benutzerwörterbuch, um dem Benutzerwörterbuch ein Wort hinzuzufügen.
- Drücken Sie ENTE und wählen Sie Ersetzen, wenn Sie ein doppeltes Wort löschen möchten.
- Wählen Sie Beenden, um die Rechtschreibprüfung zu beenden und alle bisher vorgenommenen Korrekturen zu speichern.

1-2-3 zeigt das Ende der Rechtschreibprüfung durch eine Meldung an.

 **Hilfe** Sie können Wörter zu dem Benutzerwörterbuch hinzufügen, ein anderes Wörterbuch verwenden und zwischen verschiedenen Optionen bei der Rechtschreibprüfung wählen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Rechtschreibprüfung" in der on-line Hilfe.

---

## Daten kopieren

Nachdem Sie Daten einmal eingegeben haben, können Sie diese Daten an andere Stellen im Arbeitsblatt kopieren. Das Kopieren von Daten spart Zeit und beugt Eingabefehlern vor. Die kopierten Daten werden durch das Kopieren nicht verändert. Sie können Bereiche, Spalten, Zeilen und gezeichnete Objekte wie Diagramme kopieren. Informationen zum Kopieren gezeichneter Objekte finden Sie in Kapitel 16. Das Kopieren von Daten kann Ihre Formeln verändern. Weitere Informationen finden Sie in "Formeln kopieren und verschieben" in Kapitel 10.

Sie können Daten kopieren, indem Sie eine Kopie der Daten an eine andere Stelle ziehen, die Zwischenablage verwenden oder aneinandergrenzende Zellen füllen. Das Ziehen ist eine schnelle und einfache Methode, um Daten in das gleiche Arbeitsblatt oder in andere Arbeitsblätter, Dateien und Anwendungen zu kopieren.

Die **Zwischenablage** ist ein temporärer Speicherbereich für Daten, die mit Bearbeiten Ausschneiden oder Bearbeiten Kopieren verschoben oder kopiert werden. Sie können die Daten aus der Zwischenablage mit Bearbeiten Einfügen an beliebig viele Stellen kopieren, die auch in Arbeitsblättern anderer aktiver Dateien liegen können. Die kopierten oder ausgeschnittenen Daten bleiben in der Zwischenablage, bis sie durch die erneute Anwendung von Bearbeiten Ausschneiden oder Bearbeiten Kopieren ersetzt werden.

**? Hilfe** Informationen über das Kopieren von Daten aus der aktuellen Datei und den Export in eine Datei auf einem Datenträger finden Sie in der on-line Hilfe.

## Wie Sie Daten durch Ziehen kopieren

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Daten innerhalb eines Arbeitsblatts durch Ziehen kopieren.

1. Wählen Sie den Bereich.

**? Hilfe** Informationen, wie Sie Daten durch Ziehen in andere Arbeitsblätter oder in andere Anwendungen kopieren, finden Sie in der Hilfe.

2. Bewegen Sie den Mauszeiger an den Rand des gewählten Bereichs. Der Zeiger ändert seine Form dann in eine Hand (siehe Abbildung).

	A	B	C	D
1		Januar Umsatz		
2		✓		

*Sie können das Ziehen mit ESC abbrechen, wenn Sie die Maustaste noch nicht losgelassen haben.*

3. Halten Sie STRG gedrückt, drücken Sie die Maustaste, und ziehen Sie eine Kopie des gewählten Bereichs.

Während Sie ziehen, ändert der Mauszeiger seine Form in eine Faust mit einem + (Pluszeichen), und der Bereich wird als Umriß dargestellt.

	A	B	C	D
1		Januar Umsatz		Januar Umsatz
2				

4. Lassen Sie zunächst die Maustaste und dann die Taste STRG los, wenn sich der Umriß des Bereichs an der gewünschten Stelle für die Kopie befindet.

	A	B	C	D
1		Januar Umsatz		Januar Umsatz
2				

Sind in dem Zielbereich bereits Daten enthalten, werden Sie gefragt, ob Sie die Daten ersetzen oder das Kopieren abbrechen möchten.

## Wie Sie Daten mit der Zwischenablage kopieren



1. Wählen Sie den Bereich.
2. Wählen Sie Bearbeiten Kopieren, oder drücken Sie **STRG+C**.  
1-2-3 legt eine Kopie der Daten in der Zwischenablage ab.
3. Wählen Sie das Ziel für die kopierten Daten.  
Sie müssen nur die obere linke Zelle des Zielbereichs auswählen. Der Zielbereich kann sich in derselben Datei, einer anderen Datei oder in einer anderen aktiven Windows-Anwendung befinden.

**⚠ Achtung** 1-2-3 überschreibt alle vorhandenen Daten im Zielbereich.



4. Drücken Sie **RETURN**, oder wählen Sie Bearbeiten Einfügen.  
Der Inhalt der Zwischenablage erscheint im Zielbereich. Sie können die Daten durch die Wiederholung der Schritte 3 und 4 auch in weiteren Bereichen einfügen.

Ist im Zielbereich Platz für mehrere Kopien des Quellbereichs, wiederholt 1-2-3 die kopierten Daten, bis der Zielbereich voll ist. Kopieren Sie zum Beispiel die Überschriften der Quartale eines Geschäftsjahres in einen Bereich mit drei Zeilen, erscheinen Sie dort wie unten dargestellt dreimal.

	A	B	C	D	E
1	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	
2					
3	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	
4	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	
5	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	

## Wie Sie Daten in aneinandergrenzende Zellen kopieren

Sie können den Inhalt der obersten Zeile oder am weitesten links stehenden Spalte eines Bereichs in die restlichen Zellen des Bereichs kopieren. Dies ist besonders praktisch zum Kopieren von Formeln und @Funktionen.

1. Wählen Sie einen Bereich.  
Berücksichtigen Sie dabei die zu kopierenden Zellen und den nach unten oder nach rechts angrenzenden Bereich, den Sie mit den kopierten Daten füllen möchten. Zum Beispiel können Sie den Bereich A6..D6 wählen, um die Formel in Zelle A6 in die Zellen B6, C6 und D6 zu kopieren.

	A	B	C	D	E
1	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	
2	4.000,00 DM	12.096,00 DM	8.450,00 DM	2.845,00 DM	
3	3.875,00 DM	9.674,00 DM	9.853,00 DM	5.987,00 DM	
4	9.874,00 DM	3.876,00 DM	2.754,00 DM	9.863,00 DM	
5					
6	83.053,00 DM				

2. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:



- Wählen Sie Bearbeiten Nach rechts kopieren, um die am weitesten links in der Auswahl stehende Spalte in die gewählten rechts angrenzenden Spalten zu kopieren.



- Wählen Sie Bearbeiten Nach unten kopieren, um die oberste Zeile in der Auswahl in die darunter angrenzenden ausgewählten Zeilen zu kopieren.

Zum Beispiel wählen Sie Bearbeiten Nach rechts kopieren, um die Formel in Zelle A6 in die Zellen B6, C6 und D6 zu kopieren.

	A	B	C	D	E
1	1. Quartal	2. Quartal	3. Quartal	4. Quartal	
2	4.000,00 DM	12.000,00 DM	8.456,00 DM	2.846,00 DM	
3	3.876,00 DM	9.574,00 DM	9.853,00 DM	5.987,00 DM	
4	9.974,00 DM	3.876,00 DM	2.754,00 DM	9.863,00 DM	
5					
6	83.053,00 DM	65.304,00 DM	39.758,00 DM	19.696,00 DM	

- ? Hilfe** Sie können Daten auch in oben oder links angrenzende Zellen oder in angrenzende Arbeitsblätter kopieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Daten kopieren" in der on-line Hilfe.

---

## Daten verschieben

Sie können Ihre Arbeitsblattdaten neu anordnen, indem Sie sie verschieben. Wenn Sie Daten verschieben, läßt 1-2-3 den Quellbereich leer und gibt die Daten einschließlich der Stile im Zielbereich ein. Sie können Daten entweder durch Ziehen oder mit der Zwischenablage durch Ausschneiden und Einfügen verschieben. Informationen über die Zwischenablage finden Sie auf Seite 8-12.

Daten lassen sich in einem Arbeitsblatt, zwischen Arbeitsblättern, Dateien und anderen Anwendungen am schnellsten durch Ziehen verschieben, da nur eine Auswahl vorzunehmen ist und die Zwischenablage nicht verwendet wird. Sie können Bereiche, Spalten, Zeilen, Diagramme und gezeichnete Objekte ziehen. Dies umfaßt auch Diagrammelemente wie Titel, Fußnote, Legende und Kreissegmente. Weitere Informationen über das Verschieben gezeichneter Objekte finden Sie in Kapitel 16.

Wenn Sie einen Datenbereich ziehen, erhalten Sie eine Meldung, wenn in dem Zielbereich bereits Daten enthalten sind. Sie können wählen, ob Sie die bestehenden Daten ersetzen oder das Verschieben abrechnen möchten. Ziehen Sie Spalten oder Zeilen, setzt 1-2-3 diese ein, statt die Daten im Zielbereich zu überschreiben. Das Verschieben von Daten kann sich auf Ihre Formeln auswirken. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Formeln kopieren und verschieben" auf Seite 10-11.

Mit der Zwischenablage können Sie Daten an beliebig vielen Stellen einfügen. Die ausgeschnittenen Daten bleiben in der Zwischenablage, bis Sie diese durch erneute Anwendung von Bearbeiten Kopieren oder Bearbeiten Ausschneiden ersetzen.

---

## Wie Sie Daten durch Ziehen verschieben

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie innerhalb des aktuellen Arbeitsblatts Daten durch Ziehen verschieben.

**? Hilfe** Informationen, wie Sie Daten durch Ziehen zwischen 1-2-3 Arbeitsblättern, 1-2-3 Dateien und anderen Anwendungen verschieben, finden Sie in der Hilfe.

1. Wählen Sie den Bereich.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger an den Rand des gewählten Bereichs. Der Mauszeiger wird dann zu einer Hand (Abbildung).



3. Halten Sie die Maustaste gedrückt, und ziehen Sie den gewählten Bereich.

Während Sie ziehen, wird der Mauszeiger zu einer Faust, und der Bereich wird als Umriß dargestellt.



4. Lassen Sie die Maustaste los, wenn der Umriß des Bereichs dort ist, wohin Sie die Daten verschieben möchten.



*Sie können das Ziehen mit ESC abbrechen, solange Sie die Maustaste noch nicht losgelassen haben.*

Sind in dem Zielbereich bereits Daten enthalten, werden Sie gefragt, ob Sie die Daten ersetzen oder das Verschieben abbrechen möchten.

---

## Wie Sie Daten mit der Zwischenablage verschieben



1. Wählen Sie den Bereich.
2. Wählen Sie Bearbeiten Ausschneiden, oder drücken Sie STRG+X. 1-2-3 legt die Daten in der Zwischenablage ab und entfernt sie aus dem Arbeitsblatt.
3. Wählen Sie den Zielbereich.  
Sie müssen nur die obere linke Zelle des Zielbereichs wählen.

**! Achtung** 1-2-3 überschreibt alle vorhandenen Daten im Zielbereich.





4. Wählen Sie Bearbeiten Einfügen, oder drücken Sie **STRG+V**.

Der Inhalt der Zwischenablage erscheint im Zielbereich. Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, wenn Sie die Daten in weitere Bereiche einfügen möchten.

## Spalten, Zeilen und Bereiche einsetzen und entfernen

Sie können Spalten und Zeilen einsetzen und entfernen. Außerdem können Sie einen gewählten Bereich in ein Arbeitsblatt einsetzen oder daraus entfernen. Setzen Sie einen gewählten Bereich ein, wird ein angrenzender Bereich der gleichen Größe nach rechts oder unten verschoben, um Platz für den eingesetzten Bereich zu machen. Entfernen Sie einen gewählten Bereich, wird ein angrenzender Bereich der gleichen Größe nach links oder oben verschoben, um den Platz des entfernten Bereichs einzunehmen.

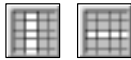
- ⚠ Achtung** Wenn der Gruppen-Modus eingeschaltet ist, wirkt sich das Hinzufügen oder Entfernen von Spalten oder Zeilen auf den gleichen Bereich in allen Arbeitsblättern der Datei aus. Weitere Informationen zum Gruppen-Modus finden Sie in Kapitel 6.

Sie können auch Arbeitsblätter einsetzen und entfernen. Weitere Informationen dazu finden Sie ebenfalls in Kapitel 6.

## Wie Sie Spalten oder Zeilen einsetzen

1. Wählen Sie so viele Spalten oder Zeilen, wie Sie möchten.

	A	B	C	D
1		Januar	Februar	März
2	Berlin	943	782	490
3	Frankfurt	570	874	567
4	München	350	654	932

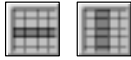


2. Wählen Sie Bearbeiten Einsetzen, oder drücken Sie **STRG+GRAUE PLUSTASTE** auf dem numerischen Tastenblock.

1-2-3 setzt die von Ihnen gewählte Anzahl Spalten oder Zeilen ein. Dabei werden neue Spalten links von den gewählten Spalten und neue Zeilen oberhalb der gewählten Zeilen eingesetzt.

	A	B	C	D	E	F
1				Januar	Februar	März
2	Berlin			943	782	490
3	Frankfurt			570	874	567
4	München			350	654	932

## Wie Sie Spalten oder Zeilen entfernen



1. Wählen Sie die Spalten oder Zeilen, die Sie entfernen möchten.
2. Wählen Sie Bearbeiten Entfernen, oder drücken Sie **STRG+GRAUE MINUSTASTE** auf dem numerischen Tastenblock.

1-2-3 entfernt die gewählten Spalten oder Zeilen mit allen darin enthaltenen Daten. Den Platz der entfernten Spalten oder Zeilen nehmen die Spalten rechts oder die Zeilen unterhalb der Auswahl ein.

## Wie Sie einen Bereich einsetzen

1. Wählen Sie einen Bereich an der Stelle, wo Sie einen Bereich der gleichen Größe einsetzen möchten.

	A	B	C	D
1		Januar	Februar	März
2	Berlin	843	782	490
3	Frankfurt	570	874	567
4	München	350	654	932



2. Wählen Sie Bearbeiten Einsetzen, oder drücken Sie **STRG+GRAUE PLUSTASTE**.



3. Wählen Sie das Kontrollfeld Auswahl einsetzen.
4. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Wählen Sie Spalte, um den gewählten Bereich nach rechts zu verschieben.

	A	B	C	D	E	F
1		Januar	Februar	März		
2	Berlin			843	782	490
3	Frankfurt			570	874	567
4	München	350	654	932		

- Wählen Sie Zeile, um den gewählten Bereich nach unten zu verschieben.

	A	B	C	D
1		Januar	Februar	März
2	Berlin			490
3	Frankfurt	843	782	567
4	München	570	874	932
5		350	654	
6				

5. Wählen Sie OK.

---

## Wie Sie einen Bereich entfernen



1. Wählen Sie den Bereich, den Sie entfernen möchten.
2. Wählen Sie Bearbeiten Entfernen, oder drücken Sie STRG+GRAUE MINUSTASTE.
3. Wählen Sie das Kontrollfeld Auswahl entfernen.
4. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Wählen Sie Spalte, wenn der Bereichs rechts neben dem zu löschenden Bereich nach links verschoben werden soll.
  - Wählen Sie Zeile, wenn der Bereich unter dem zu löschenden Bereich nach oben verschoben werden soll.
5. Wählen Sie OK.

---

## Wie sich das Einsetzen und Entfernen auf Formeln auswirkt

Das Einsetzen oder Entfernen von Spalten, Zeilen und Arbeitsblättern kann Formeln oder Werte, auf die sich die Formeln beziehen, verschieben. 1-2-3 paßt jede Formel an, so daß sie sich auf die gleichen Werte wie zuvor bezieht. Setzen Sie Zeilen, Spalten oder Arbeitsblätter in einen Bereich ein und nimmt eine Formel auf diesen Bereich bezug, paßt 1-2-3 die Formel an, damit die neuen Zellen in dem Bereich berücksichtigt werden.

Wenn Sie Zeilen oder Spalten direkt *unter* oder *neben* einem Bereich oder einer Formel einsetzen, müssen Sie die Formel anpassen, wenn sie die eingesetzten Zellen berücksichtigen soll.

Löschen Sie eine Spalte, Zeile oder ein Arbeitsblatt und ist darin ein Bereich enthalten, auf den eine Formel Bezug nimmt, ist das Ergebnis der Formel FEHLER. Das Ergebnis jeder anderen Formel, die auf die unzulässige Formel Bezug nimmt, ist ebenfalls FEHLER. Weitere Informationen finden Sie unter "Formeln verschieben" auf Seite 10-14.

---

## ? Verwandte Hilfethemen

Sie können Daten neu anordnen, indem Sie diese **vertauschen**, also Zeilen in Spalten und Spalten in Zeilen umwandeln. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Daten vertauschen" in der on-line Hilfe.

Sie können die Stile und den Inhalt eines Bereichs mit Bearbeiten Selektiv einfügen separat davon einsetzen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Daten einfügen" in der on-line Hilfe.

Auch die Lektionen 1 und 2 des Lernprogramms enthalten Übungen zur Eingabe und Bearbeitung von Daten. Das Lernprogramm starten Sie mit ? Lernprogramm.



# 9

## Mit Bereichsnamen arbeiten

Sie können einen Bereich benennen und diesen Namen dann an Stelle der Adresse verwenden. Bereichsnamen lassen sich leicht merken und eingeben. Formeln lassen sich mit Bereichsnamen bequemer erstellen, Daten bequemer erreichen und auswählen. Auch der gezielte Ausdruck bestimmter Bereiche einer Datei wird durch Bereichsnamen erleichtert. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie einen Bereich benennen, zu einem benannten Bereich gehen und diesen auswählen, einen Bereichsnamen in ein Dialogfeld eingeben und Bereichsnamen löschen.

### Was ist ein Bereichsname?

Ein **Bereichsname** ist ein Wort, das eine Adresse ersetzt. Bereichsnamen lassen sich statt Adressen in Formeln, @Funktionen, Makros und Dialogfeldern einsetzen. In der folgenden Abbildung hat der Bereich B2..B5 den Namen Hütte und wird in einer @Funktion verwendet.

	A	B	C
1		Hüte	
2	Frühjahr	3.766,90 DM	
3	Sommer	15.443,20 DM	
4	Herbst	1.043,20 DM	
5	Winter	12.872,00 DM	
6		=SUMME(HÜTE)	

Der Name dieses Bereichs ist Hütte.

Diese @Funktion verwendet den Bereichsnamen Hütte.

### Bereiche benennen

Sie benennen einen Bereich, indem Sie den Namen eingeben. Mehrere Einzelzellen-Bereiche benennen Sie mit Labels in angrenzenden Zellen. Nachdem Sie einen Bereich benannt haben, ersetzt 1-2-3 dessen Adresse in allen vorhandenen Formeln durch seinen Namen.

Wenn Sie zum Beispiel den Bereich B2..B5 Hütte nennen, ändert 1-2-3 die Formel @SUMME(B2..B5) in @SUMME(Hütte). Weitere Informationen zur Anwendung von Bereichsnamen in Formeln und Funktionen finden Sie auf Seite 10-8.

Die Anzahl der Bereichsnamen pro Datei ist nur durch die Menge des verfügbaren Speicherplatzes begrenzt. Es kann verschiedene Namen für denselben Bereich geben, aber ein Name darf in einer Datei nicht für mehrere Bereiche verwendet werden. Wenn Sie einem Bereich einen anderen Namen geben, ersetzt dieser Name nicht den alten Namen in den Formeln. Vorhandene Namen lassen sich auch löschen.

Werden innerhalb eines benannten Bereichs Spalten oder Zeilen eingesetzt oder entfernt, ändert 1-2-3 den diesem Bereich zugewiesenen Namen. Lautet zum Beispiel der Name für A6..C6 Konditionen und Sie setzen eine Spalte zwischen den Spalten B und C ein, wird Konditionen zu A6..D6.

Werden Daten in die erste oder letzte Zelle eines benannten Bereichs verschoben, ist der Bereichsname diesem Bereich nicht mehr zugewiesen. Dies gilt auch, wenn eine Spalte, Zeile oder ein Arbeitsblatt gelöscht wird und darin die erste oder letzte Zelle eines Bereichs enthalten ist. Der Bereichsname ist dann diesem Bereich nicht mehr zugewiesen. Alle Formeln, die einen Bereichsnamen enthalten, der keinem Bereich mehr zugewiesen ist, liefern als Ergebnis FEHLER.

**? Hilfe** Weitere Informationen dazu finden Sie unter "FEHLER" in der on-line Hilfe.

---

## Regeln für Bereichsnamen

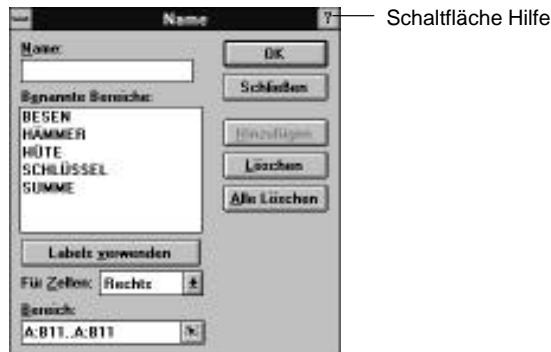
Beachten Sie bei der Vergabe von Bereichsnamen die folgenden Regeln:

- Bereichsnamen können bis zu 15 Zeichen lang sein.
- Die Namen können in Großbuchstaben, Kleinbuchstaben oder in gemischter Schreibweise eingegeben werden. 1-2-3 ändert den eingegebenen Namen in Großbuchstaben.
- Bereichsnamen dürfen Buchstaben, Ziffern und \_ (Unterstriche) enthalten, aber ein Bereichsname darf nicht mit einer Ziffer beginnen.
- Ein Bereichsname darf nicht mit einem ! (Ausrufezeichen) beginnen und nicht die Zeichen , (Komma), ; (Semikolon), . (Punkt) oder +, -, \*, /, &, >, <, @, # oder { enthalten.
- Leerzeichen dürfen in Bereichsnamen nicht verwendet werden. Verwenden Sie stattdessen Unterstriche.

- Wenn der Bereichsname nicht in Formeln oder Makros verwendet wird, kann im Namen ein - (Bindestrich) verwendet werden. Der Name darf aber nicht mit einem Bindestrich beginnen.
- Namen von @Funktionen, Schlüsselworte von Makrobefehlen wie TON oder die Namen von Tasten wie POS1 dürfen nicht verwendet werden.
- Bereichsnamen sollten nicht wie Zelladressen aussehen (zum Beispiel Q2 für 2. Quartal oder GJ93 für Geschäftsjahr 1993).

## Wie Sie einen Bereichsnamen eingeben

1. Wählen Sie den Bereich.
2. Wählen Sie Bereich Name.



3. Geben Sie den Namen im Textfeld Name ein.
4. Wählen Sie Hinzufügen.  
1-2-3 fügt der Liste der vorhandenen benannten Bereiche diesen Namen hinzu.
5. Wählen Sie OK.

## Wie Sie einen Bereichsnamen mit angrenzenden Labels eingeben

Einzelzellen-Bereiche lassen sich mit Labels in angrenzenden Zellen benennen. Dieses Verfahren ist praktisch, um mehrere Einzelzellen-Bereiche auf einmal zu benennen. Die Labels können sich rechts, links, über oder unter den zu benennenden Zellen befinden. In der Abbildung unten benennen die Labels die rechts davon befindlichen Zellen.

Die Labels in A1, A2 und A3...

	a	b	c
1	Darlehensbetrag	120.000,00 CHF	
2	Zinssatz	12,00%	
3	Laufzeit	30	
4			

...benennen die rechts angrenzenden Zellen: B1, B2 und B3.

1. Wählen Sie den Bereich, der die Label enthält.
2. Wählen Sie Bereich Name.
3. Wählen Sie aus dem Drop-down-Feld Für Zellen eine Richtung: Rechts, Links, Über oder Unter.
4. Wählen Sie Labels verwenden.
5. Wählen Sie OK.

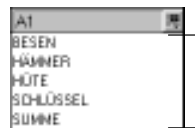
Jedes Label in dem Bereich wird zum Namen der in der angegebenen Richtung angrenzenden Zelle.

## Mit Bereichsnamen arbeiten

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie zu einem benannten Bereich gelangen und diesen auswählen, einen Bereichsnamen in ein Dialogfeld eingeben und Bereichsnamen löschen.

## Wie Sie einen benannten Bereich auswählen

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Zur Auswahl eines benannten Bereichs in der aktuellen Datei klicken Sie auf den Navigator und wählen aus der Liste einen Namen aus.



Wählen Sie einen Bereichsnamen aus der Liste der benannten Bereiche in der aktuellen Datei.



- Zur Auswahl eines benannten Bereichs in der aktuellen oder einer anderen aktiven Datei wählen Sie Bearbeiten Gehe zu oder drücken F5 (GEHEZU). Dann wählen Sie einen Bereichsnamen und bestätigen Ihre Wahl mit OK.



Schaltfläche Hilfe

Wählen Sie den Bereichsnamen aus der Liste aus.

Wählen Sie die Datei aus dieser Drop-down-Liste, wenn Sie einen Bereichsnamen aus einer anderen aktiven Datei benötigen.



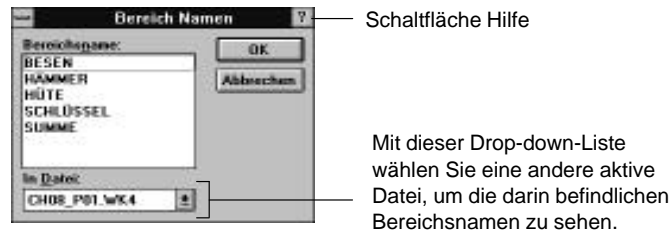
1-2-3 bewegt den Zellzeiger auf die erste Zelle des Bereichs und wählt den gesamten Bereich. Befindet sich der Bereich außerhalb des sichtbaren Bereichs des Arbeitsblattes, rollt 1-2-3 das Arbeitsblatt, so daß die obere linke Zelle des Bereichs in der oberen linken Ecke des aktiven Fensters erscheint.

---

## Wie Sie einen Bereichsnamen in ein Dialogfeld eingeben

Nachdem Sie einen Befehl ausgewählt haben, können Sie in dem Dialogfeld einen Bereichsnamen statt einer Bereichsadresse eingeben. Sie geben den Namen ein, verwenden den Navigator oder drücken F3 (NAME).

1. In dem Dialogfeld wählen Sie das Textfeld Bereich.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Geben Sie den Bereichsnamen ein.  
Stammt der Bereich aus einer anderen aktiven Datei, schließen Sie den Dateinamen in << >> (eckige Klammern) ein. Ein Beispiel: <<DBDATEN.WK4>>UMSATZ.
  - Klicken Sie auf den Navigator, und wählen Sie den Namen eines Bereichs in der aktuellen Datei.
  - Drücken Sie F3 (NAME), und wählen Sie einen Bereichsnamen. Dann wählen Sie OK.



---

## Wie Sie Bereichsnamen löschen

Sie können die Bereichsnamen in der aktuellen Datei einzeln nacheinander oder alle auf einmal löschen.

1. Wählen Sie Bereich Name.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Zum Löschen eines Bereichsnamens aus der aktuellen Datei wählen Sie den Namen aus dem Listenfeld Benannte Bereiche. Dann wählen Sie Löschen.
  - Zum Löschen aller Bereichsnamen in der aktuellen Datei wählen Sie Alle Löschen.
3. Wählen Sie OK.

Wenn Sie einen Bereichsnamen löschen, ändern sich dadurch die Daten in dem Bereich nicht. Löschen Sie einen Bereichsnamen, der in einer Formel verwendet wird, ersetzt 1-2-3 den Bereichsnamen durch die damit verknüpfte Adresse. Haben Sie zum Beispiel dem Bereich B14..H14 den Namen UMSATZ gegeben und löschen den Namen UMSATZ, ändert 1-2-3 @SUMME(UMSATZ) in @SUMME(B14..H14).



**Hinweis** Von einem benannten Bereich kann es auch eine oder mehrere Versionen geben. Wenn Sie einen benannten Bereich löschen, löscht 1-2-3 alle Versionen des Bereichs. Weitere Informationen zu Versionen finden Sie in Kapitel 17.

# 10

## Rechnen mit Formeln

In 1-2-3 sind Formeln die Grundlage aller Berechnungen. Wenn Sie mit einer Formel rechnen, sind Ihre Daten dynamisch. Ändern Sie einen Wert, auf den sich eine Formel bezieht, berechnet 1-2-3 die Formel automatisch neu. In diesem Kapitel werden die Formeltypen, die Regeln zur Eingabe von Formeln, die Eingabe, das Kopieren und das Verschieben von Formeln beschrieben.

### Was ist eine Formel?

Eine **Formel** ist ein Arbeitsblatteintrag, der Daten berechnet. Das Ergebnis einer Formel ist eine Zahl oder ein Text. Eine Formel kann Zahlen, Text, Operatoren, Zelladressen, Bereichsnamen, @Funktionen und andere Formeln enthalten.

Die Berechnung einer Formel kann eine einfache mathematische Berechnung, wie die Subtraktion einer Zahl von einer anderen, oder eine schwierigere Berechnung, wie die Bestimmung des aktuellen Nettowertes einer Reihe von künftigen Cash-Flows, sein.

### Formeltypen

1-2-3 erlaubt die Eingabe von drei Formeltypen: numerische Formeln, Textformeln und logische Formeln.

**Numerische Formeln** führen Berechnungen mit Werten aus. Die meisten Formeln in einem typischen Arbeitsblatt sind numerische Formeln. Numerische Formeln verwenden +, -, \*, / und ^ zur Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division und Potenzierung. Die folgende Abbildung zeigt einige Beispiele für einfache numerische Formeln.



Das Ergebnis ist 30.



Das Ergebnis ist 20, wenn A1 den Wert 5 enthält.



Das Ergebnis ist 11, wenn A1 den Wert 5 und A2 den Wert 10 enthält.

1-2-3 berechnet jede numerische Formel, deren Wert zwischen 9,99E-4931 ( $9,99 \cdot 10^{-4931}$ ) bis 1,1895E+4932 ( $1,1895 \cdot 10^{4932}$ ) liegt. Der Wert der Formel muß jedoch zwischen 1E-99 ( $1 \cdot 10^{-99}$ ) und 9,99E+99 ( $9,99 \cdot 10^{99}$ ) liegen, damit er von 1-2-3 dargestellt werden kann. Andernfalls zeigt 1-2-3 in der Zelle mit der Formel \*\*\* (Sternchen) an.

Die Anzahl der Dezimalstellen, die 1-2-3 für einen berechneten Wert anzeigt, hängt vom Zahlenformat der Zelle ab. 1-2-3 berechnet einen Wert unabhängig von der Anzahl der angezeigten Dezimalstellen mit einer Genauigkeit von 18 bis 19 Dezimalstellen. Sie können mit einer @Funktion, wie @RUNDEN, eine andere Genauigkeit angeben.


Mit **Textformeln** verändern Sie Text. In einer Textformel müssen Sie Text in "" (Anführungszeichen) schreiben. Textformeln verwenden zur Kombination von Textzeichenfolgen das & (kaufmännisches Und) . Sie können mit Textformeln Text aus verschiedenen Zellen in einer Zelle kombinieren, die Groß-/Kleinschreibung von Textzeichen ändern oder bestimmte Textzeichen in Zellen suchen. Die folgende Abbildung zeigt zwei Beispiele für Textformeln.


 Das Ergebnis ist Neuer Kontostand, wenn D6 den Text Kontostand enthält.

 Das Ergebnis ist Neuer Kontostand.


**Logische Formeln** sind Ausdrücke, die eine Bedingung auswerten und 1 ergeben, wenn die Bedingung wahr ist, und 0, wenn sie falsch ist. Damit können Sie testen, ob ein Wert eine Bedingung erfüllt, bevor sie ihn in anderen Formeln verwenden. Logische Formeln benutzen =, <, >, <=, >= und <> sowie #UND#, #ODER# und #NICHT#, um verschiedene Bedingungen auszuwerten. Die folgende Abbildung zeigt einige Beispiele für logische Formeln.

 Das Ergebnis ist 1 (wahr).

 Das Ergebnis ist 1, wenn der Wert in A1 kleiner als 5 ist.

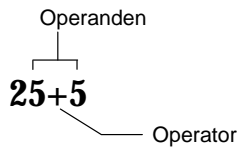
 Das Ergebnis ist 1, wenn A1 den Wert 1 und A2 den Wert 2 enthält, aber das Ergebnis ist 0, wenn eine der Zellen einen anderen Wert enthält.

 Das Ergebnis ist 1, wenn A1 den Wert 1 oder A2 den Wert 2 enthält.

 Das Ergebnis ist 1, wenn A1 einen beliebigen Wert ungleich Null enthält.

---

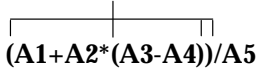
## Syntax einer Formel



Eine Formel besteht aus den folgenden drei Grundelementen:

- **Operanden** sind Werte oder Text, mit denen oder dem die Formel arbeitet. Werte oder Text lassen sich zwar direkt in eine Formel eingeben, aber häufig ist es nützlicher, wenn Sie stattdessen die Adressen oder Namen der Zellen mit den Werten oder dem Text eingeben. Informationen finden Sie in “Zellen und Bereiche in Formeln” auf Seite 10-7.
- **Operatoren** sind mathematische Symbole, Textzeichen oder logische Ausdrücke, die 1-2-3 anweisen, was mit den Operanden in einer Formel geschehen soll. Die **arithmetischen Operatoren** sind +, -, \*, /, ^ für die Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division und Potenzierung. Der **Textoperator** zur Kombination von Text ist das & (kaufmännisches Und). Die **logischen Operatoren** sind =, <, >, <>, >=, <=, #NICHT#, #UND# und #ODER#.
- **Trennzeichen** werden zur Kombination verschiedener Operationen und mehrerer Formeln in einer Formel verwendet. Sie können Klammern in komplexen Formeln verwenden, um 1-2-3 die Reihenfolge mitzuteilen, in der es die Formeln berechnen soll.

Verschachtelte Klammern



Im Beispiel links wird die innere Formel von der äußeren Formel durch Klammern abgetrennt. In einer Formel werden ein oder mehrere Klammern, die in anderen Klammern enthalten sind, als **verschachtelte Klammern** bezeichnet.

---

## Formeln eingeben

In diesem Abschnitt werden die Regeln und die Vorgehensweise bei der Eingabe einer Formel sowie einige dabei häufig gemachte Fehler beschrieben.

---

## Regeln zur Eingabe von Formeln

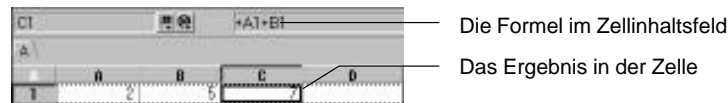
Beachten Sie bei der Eingabe von Formeln die folgenden Regeln:

- Eine Formel kann mit einer Zahl oder einem der folgenden Zeichen beginnen: +, -, =, @, (, #, \$. @ (At-Zeichen) gibt eine @Funktion an; . (Punkt) gibt eine Dezimalstelle an; \$ (Dollarzeichen) gibt einen absoluten Bezug an; # (Nummernzeichen) gibt den Beginn einer logischen Formel an.
- Ist das erste Element einer Formel eine Zelladresse oder ein Bereichsname, müssen Sie die Formel mit +, -, =, \$ oder ( beginnen. Zum Beispiel sind +B7/B8, -B7\*B8, \$JAN/B8 und (JAN-20) gültige Formeln.

- Ist das erste Zeichen in einer Textformel ein " (Anführungszeichen), müssen Sie die Formel mit + oder ( beginnen. Zum Beispiel sind + "Frau " & NACHNAME and ("Frau " & NACHNAME) beides zulässige Formeln.
- Beginnen Sie die Formel mit +, wenn sie wie ein Datum im Format Monat/Tag/Jahr, Tag/Monat/Jahr oder Jahr-Monat-Tag aussieht. 1-2-3 gibt sonst statt der Formel ein Datum oder eine Datumseriennummer ein. Zum Beispiel ist +9/25/90 eine zulässige Formel.
- Außer in Text, der in Anführungszeichen (") in Textformeln und Text-@Funktionen eingeschlossen ist, kann eine Formel keine Leerzeichen enthalten.
- Zur Eingabe einer @Funktion in eine Formel wählen Sie diese aus dem @Funktion-Selektor in der Bearbeitungszeile aus oder geben @ ein, drücken F3 (NAME) und wählen die @Funktion. Informationen zu @Funktionen finden Sie in Kapitel 11.
- 1-2-3 weist leeren Zellen, deren Adressen in Formeln und @Funktionen verwendet werden, den Wert 0 zu. Dies gilt jedoch nicht bei statistischen und Text-@Funktionen. Die meisten statistischen @Funktionen bearbeiten leere Zellen nicht, und Text-@Funktionen werden zu FEHLER ausgewertet.

## Wie Sie eine Formel eingeben

Eine Formel wird fast genauso in eine Zelle eingegeben wie Daten in ein Arbeitsblatt. Nachdem Sie eine Formel in eine Zelle eingegeben haben, zeigt 1-2-3 die Formel im Zelleninhaltsfeld und das Ergebnis der Formel in der Zelle an. Solange Sie die Zelle nicht als Text formatieren oder in der Zelle editieren, erscheint die Formel selbst nur im Zelleninhaltsfeld.



*Ein = am Anfang einer Formel hat die gleiche Wirkung wie +.*

*Eine Formel kann mit einem Hinweis versehen werden. Dazu geben Sie direkt hinter der Formel ein Semikolon (;) und dann den Hinweis ein. Der Hinweis erscheint nur im Zelleninhaltsfeld, solange Sie die Zelle nicht als Text formatieren.*

1. Wählen Sie die Zelle, in der Sie die Formel eingeben möchten.
2. Beginnen Sie die Formel mit +.  
Sie können die Formel auch mit einer Ziffer oder den Zeichen -, =, @, ., (, #, \$ beginnen. Die Modusanzeige ändert sich in Wert.
3. Geben Sie den ersten Operanden ein (in diesem Beispiel Zelle A1).
4. Geben Sie den ersten Operator ein (in diesem Beispiel +).
5. Geben Sie den nächsten Operanden ein (in diesem Beispiel die Zelle B1).

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, bis die Formel vollständig ist.

In diesem Beispiel werden nur zwei Operanden und ein Operator verwendet, aber eine Formel kann so viele Operanden, Operatoren und Klammern enthalten, wie benötigt werden, solange sie zusammen nicht mehr als 512 Zeichen ergeben. Geben Sie Leerzeichen nur innerhalb von Text ein, der in Anführungszeichen eingeschlossen ist.



7. Nachdem Sie die Formel vollständig eingegeben haben, klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder drücken **RETURN**.

Wenn das Ergebnis der Formel zu lang ist und nicht in die Zelle paßt, zeigt 1-2-3 \*\*\* (Sternchen) an. Um das Formelergebnis angezeigt zu bekommen, doppelklicken Sie auf den Spaltenrand rechts neben dem Spaltenbuchstaben. Weitere Informationen dazu finden Sie in "Die Spaltenbreite ändern" auf Seite 12-11.



**Achtung** Da Sie die Bereiche für eine Formel mit der Maus oder  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\rightarrow$  und  $\leftarrow$  wählen können, kann die Bestätigung eines Formeleintrags durch Klicken auf eine andere Zelle oder mit  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\rightarrow$  und  $\leftarrow$  vielleicht nicht zu den erwarteten Ergebnissen führen. Weitere Informationen über die Auswahl von Bereichen für eine Formel finden Sie in "Zellen und Bereiche in Formeln" auf Seite 10-7.

---

## Häufige Fehler bei Formeln

Wenn Sie versuchen, eine Formel einzugeben, die einen Fehler enthält, gibt 1-2-3 ein Tonsignal aus und akzeptiert die Formel nicht, oder die Formel liefert als Ergebnis FEHLER. Gibt 1-2-3 ein Tonsignal aus, bleibt die Einfügestelle in der Formel, so daß Sie die Formel auf Fehler, wie zusätzliche Leerzeichen, fehlende Operatoren oder fehlende Klammern, hin untersuchen können. Sie editieren eine Formel wie Daten.

Die folgende Tabelle enthält Lösungsvorschläge für häufige Fehler, die bei der Eingabe einer Formel auftreten können.

<i>Fehlerursache</i>	<i>Lösungsvorschlag</i>
<b>Das Ergebnis einer Formel lautet FEHLER.</b>	
Sie haben Null als Nenner verwendet.	Teilen Sie nicht durch Null.
Sie haben einen nicht definierten Bereichsnamen oder Text, den Sie noch nicht als Bereichsnamen definiert haben, verwendet.	Verknüpfen Sie den Namen mit einer Adresse. Informationen finden Sie unter "Bereiche benennen" auf Seite 9-1.

(fortgesetzt)

<i>Fehlerursache</i>	<i>Lösungsvorschlag</i>
Sie haben in einer Textformel eine Zelle verwendet, die einen Wert enthält.	Korrigieren Sie die Formel, damit sie auf eine Zelle zugreift, die Text enthält, oder geben Sie Text in die Zelle ein.
Sie beziehen sich auf eine nicht vorhandene Datei.	Erstellen Sie die Datei, oder geben Sie mit einem Dateibezug eine vorhandene Datei an. Weitere Informationen zu Dateibezügen finden Sie in "In Formeln auf andere Dateien Bezug nehmen" auf Seite 10-8.
Sie haben einen Bereichsnamen gelöscht, der in einer Formel verwendet wird, oder Daten in dessen erste oder letzte Zelle verschoben.	Korrigieren Sie die Adresse, damit auf die Daten an der neuen Position zugegriffen wird.
<b>Andere Probleme</b>	
1-2-3 hält Ihre numerische Formel für ein Datum. Zum Beispiel kann dies bei 11/30 oder 30-Aug (wobei Aug ein Bereichsname ist) der Fall sein.	Schreiben Sie die Formel in Klammern, oder beginnen Sie sie mit einem + oder =, wie zum Beispiel +30-Aug oder (11/30).
Sie haben eine Formel eingegeben, die mit einem Bereichsnamen beginnt, und die Formel wird nicht ausgewertet.	Schreiben Sie die Formel in Klammern, oder beginnen Sie sie mit +, - oder =.
Sie haben eine Adresse zum Beispiel mit einem Arbeitsblattbuchstaben in der Adresse eingegeben, aber 1-2-3 hat das Aussehen der Adresse verändert oder die Adresse in einen Bereichsnamen geändert.	Machen Sie sich darüber keine Sorgen. 1-2-3 ändert Bezüge gelegentlich, um das Wesentliche daran zu zeigen. Zum Beispiel zeigt 1-2-3 in einer Formel keine Arbeitsblattbuchstaben an, wenn Sie nur ein Arbeitsblatt haben. Das wirkt sich jedoch nicht auf die Ergebnisse Ihrer Formeln aus.



## Zellen und Bereiche in Formeln

Sie müssen die Werte und den Text, mit denen eine Formel rechnen soll, nicht direkt in die Formel eingeben. Stattdessen können Sie Adressen oder Namen einzelner Zellen verwenden, in denen die Daten enthalten sind, die Sie in Ihren Berechnungen verwenden möchten. Bei @Funktionen können Sie neben Einzelzellenadressen auch Adressen für mehrere Zellen verwenden.

Eine Zelladresse in einer Formel wird als **Bezug** bezeichnet, da die Formel auf die Daten in dieser Zelle Bezug nimmt. Das Ergebnis der Formel ändert sich mit jeder Änderung an den Daten in einer Zelle, auf die in der Formel Bezug genommen wird (siehe Abbildung).

Die Formel in B3 subtrahiert von B1 den Inhalt von B2.

	A	B	C
1	Einnahmen	42.000,00 DM	
2	Ausgaben	3.000,00 DM	
3	Gewinn	39.000,00 DM	

	A	B	C
1	Einnahmen	40.000,00 DM	
2	Ausgaben	3.000,00 DM	
3	Gewinn	37.000,00 DM	

Eine Änderung des Wertes in B1 bewirkt auch eine Änderung des Ergebnisses der Formel in B3.

## Wie Sie eine Adresse in eine Formel eingeben

Sie geben eine Zell- oder Bereichsadresse in eine Formel ein, indem Sie die Adresse hineinschreiben oder den Bereich mit der Maus oder Tastatur wählen, so daß 1-2-3 Ihnen die Eingabe der Adresse abnimmt. Die Auswahl des Bereichs hilft, Eingabefehler zu vermeiden.

1. Wählen Sie eine Zelle, und beginnen Sie die Eingabe der Formel mit einem Operator.
2. Wählen Sie die Zelle oder den Bereich, auf den Sie Bezug nehmen möchten:

**Maus** Klicken Sie auf die Zelle, oder wählen Sie durch Ziehen einen Bereich.

**Tastatur** Bewegen Sie den Zellzeiger mit ↑, ↓, → und ← auf die Zelle. Für die Auswahl eines Bereichs bewegen Sie den Zellzeiger auf eine Zelle einer Ecke des Bereichs, drücken . (Punkt) und heben mit ↑, ↓, → und ← die anderen Zellen hervor. Sie können die Adresse auch in die Formel eingeben.

3. Sie können nach Bedarf weitere Operatoren, Adressen und Trennzeichen bis zu insgesamt 512 Zeichen eingeben.
4.  Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen, oder drücken Sie RETURN.

1-2-3 trägt das Ergebnis der Formel in der Zelle ein.

## Wie Sie einen Bereichsnamen in eine Formel eingeben

Verwenden Sie Bearbeiten Suchen & Ersetzen, um Bereichsnamen in Formeln zu finden und zu ändern.

Sie können einen Bereichsnamen anstelle einer Adresse in eine Formel eingeben. Nehmen Sie einmal an, Sie hätten in einem Arbeitsblatt zwei Bereiche mit den Namen PREIS und KOSTEN. Die folgende Formel verwendet Bereichsnamen, um den Mittelwert des Bereichs KOSTEN vom Mittelwert des Bereichs PREIS zu subtrahieren. Sie können die Bereichsnamen durch Auswahl aus dem Navigator in die Formel eingeben.

	H	B	C	D	E	F
1	PREIS	KOSTEN				
2	49,95 DM	35,00 DM				
3	39,95 DM	25,00 DM				
4	29,95 DM	15,00 DM				
5	19,95 DM	5,00 DM				
6	@MITTELWERT(PREIS)-@MITTELWERT(KOSTEN)					

Wenn Sie in einer Formel einen Bereichsnamen verwenden möchten, können Sie den Bereichsnamen zunächst als Platzhalter in die Formel schreiben, bevor Sie ihn definieren. Bis Sie den Bereichsnamen definiert haben, gibt die Formel als Ergebnis FEHLER aus.

1. Beginnen Sie mit der Eingabe einer Formel.  
Geben Sie die Formel bis zu dem Operator oder ( (öffnende Klammer) vor dem Bereichsnamen, den Sie eingeben möchten, ein.
2. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Klicken Sie auf den Navigator, und wählen Sie den Bereichsnamen aus der Liste.
  - Drücken Sie **F3 (NAME)**, und wählen Sie den Bereichsnamen aus der Liste.
  - Geben Sie den Bereichsnamen ein.
3. Vervollständigen Sie die Formel.

## In Formeln auf andere Dateien Bezug nehmen

Daten lassen sich in Formeln einfacher und schneller gemeinsam nutzen, wenn sie aus derselben Datei stammen. Wenn Sie keine verknüpften Daten in separaten Dateien benötigen, sollten Sie alle Daten in einer Datei mit mehreren Arbeitsblättern ablegen.

In Formeln kann auf Bereiche in der aktuellen Datei und in anderen 1-2-3 Dateien Bezug genommen werden. Dies wird als **Dateibezug** bezeichnet. Eine Formel **verknüpft** zwei Dateien, indem in einer Datei auf einen Bereich in der anderen Datei Bezug genommen wird. In einer Formel kann auf eine aktive Datei oder eine Datei auf einem Datenträger Bezug genommen werden.


Zum Beispiel legen Sie eine zur Steuerberechnung benötigte Tabelle der verschiedenen Steuersätze am besten in einer separaten Datei an, da sich die Steuersätze vielleicht mit neuen Steuergesetzen ändern. Dann stellen Sie Verknüpfungen zu diesen Steuersätzen in den Dateien her. Wenn Sie die Steuersätze ändern, aktualisiert 1-2-3 automatisch alle Formeln, in denen auf diese Steuersätze Bezug genommen wird.

## Wie Sie in einer Formel auf eine andere Datei Bezug nehmen


1. Geben Sie die Formel bis zu dem Operator oder ( öffnende Klammer) vor dem Dateibezug ein.
2. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Wenn die andere Datei sichtbar ist, verwenden Sie die Maus, um den Bereich zu wählen.
  - Wenn die andere Datei offen ist, drücken Sie **F3**. Wählen Sie dann aus dem Drop-down-Feld In Datei die Datei.
  - Drücken Sie **STRG+BILD ↑** oder **STRG+BILD ↓**, um zu der anderen Datei zu gelangen, und wählen Sie den Bereich mit der Tastatur.
  - Geben Sie den Dateibezug unter Verwendung des folgenden Formats ein:

+<<Dateiname.WK?>>Bereich

Dabei sind *Dateiname.WK?* der Name und die Namenserweiterung der Datei, und *Bereich* steht für die Adresse oder den Bereichsnamen der Daten, auf die Sie Bezug nehmen. Ein Beispiel ist <<UMSATZ.WK4>>A:E2 in der folgenden Abbildung.

-  **Hinweis** Sie können den *Dateinamen* mit oder ohne Pfad angeben und eine Verknüpfung zu den .WK4-, .WK3- oder .WK1-Dateien herstellen.

Die Formel in B2 aus EINNAHME bezieht sich auf Daten in Zelle E2 aus UMSATZ.

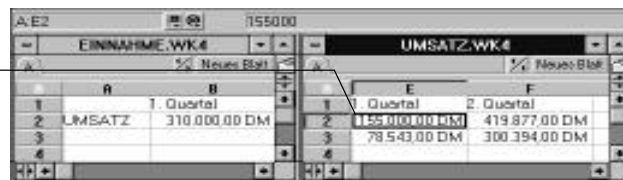


EINNAHME.WK4		UMSATZ.WK4	
A	B	E	F
1	Quartal	1. Quartal	2. Quartal
2	UMSATZ	100.000,00 DM	419.877,00 DM
3		78.543,00 DM	300.394,00 DM
4			

- 3.** Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder drücken Sie **RETURN**.

Änderungen, die Sie an Daten in der Datei UMSATZ vornehmen, zeigen sich automatisch in der Formel in Zelle B2 der Datei EINNAHME. Wenn sich zum Beispiel der Wert in A:E2 in der UMSATZ-Datei ändert, dann ändert sich auch der Wert der Formel in A:B2 aus der Datei EINNAHME (siehe Abbildung).

Eine Änderung des Wertes in E2 aus UMSATZ ändert den Wert der Formel in B2 aus EINNAHME.



EINNAHME.WK4		UMSATZ.WK4	
A	B	E	F
1	Quartal	1. Quartal	2. Quartal
2	UMSATZ	155.000,00 DM	419.877,00 DM
3		78.543,00 DM	300.394,00 DM
4			

---

## Wie Sie Dateiverknüpfungen aktualisieren

Wenn Sie eine Datei öffnen, in der auf andere aktive Dateien Bezug genommen wird, und Extras Benutzervorgaben Neuberechnung auf Automatisch eingestellt ist, aktualisiert 1-2-3 alle Dateiverknüpfungen automatisch. Wenn Sie eine Datei öffnen, die mit einer Datei auf einem Datenträger verknüpft ist, und die Option Dateiverknüpfungen automatisch aktualisieren im Dialogfeld Extras Benutzervorgaben nicht gewählt ist, müssen Sie die Verknüpfungen manuell aktualisieren, so daß die Datei aktuelle Daten aus den verknüpften Dateien verwendet. 1-2-3 aktualisiert alle Verknüpfungen in der Datei, wenn Sie Dateiverknüpfungen aktualisieren. Sie können Verknüpfungen nicht einzeln aktualisieren. Weitere Informationen über das Neuberechnen von Formeln finden Sie auf Seite 10-15.

1. Wählen Sie Bearbeiten Verknüpfungen.
2. Wählen Sie Datei-Verknüpfungen aus dem Drop-down-Feld Verknüpfungstyp.
3. Wählen Sie Alle aktualisieren.
4. Wählen Sie Schließen.

---

## Wie 1-2-3 eine Formel berechnet

**Die Prioritätszahlen** geben die Reihenfolge an, in der 1-2-3 Operationen in einer Formel ausführt. 1-2-3 führt eine Operation umso eher aus, je niedriger deren Prioritätszahl ist. Operationen mit gleicher Prioritätszahl werden von 1-2-3 sequentiell von links nach rechts ausgeführt. Die folgende Tabelle zeigt die Reihenfolge der Prioritäten aller Operatoren, die Sie in Formeln verwenden können.

---

<i>Prioritätszahl</i>	<i>Operation</i>	<i>Operator</i>
1	Potenzierung	^
2	Vorzeichen eines Wertes (negativ oder positiv)	- +
3	Multiplikation und Division	* /
4	Addition und Subtraktion	+ -
5	Gleich und Ungleich	= <>
5	Kleiner als und Größer als	<>
5	Kleiner gleich	<=
5	Größer gleich	>=
6	Logische Negation	#NICHT#
7	Logisches UND und ODER	#UND# #ODER#
7	Textverkettung	&

---

## Die Prioritätsfolge außer Kraft setzen

Sie können sich über die Prioritätsfolge in einer Formel hinwegsetzen, indem Sie eine Operation in Klammern einschließen. 1-2-3 führt Operationen in Klammern zuerst aus. Innerhalb der Klammern gelten jeweils wieder die in der Tabelle aufgeführten Prioritätszahlen.

Die folgende Abbildung zeigt die Reihenfolge, in der 1-2-3 die Operationen in einer Formel mit zwei verschachtelten Klammern und Operatoren mit unterschiedlichen Prioritätszahlen ausführt.

4.      1.      2.      3.      5.

|      |      |      |      |

**A1+((A2+A3)\*A4)/A5-A6**

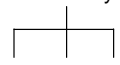
## Formeln kopieren und verschieben

Sie können eine Formel an einen anderen Ort im Arbeitsblatt kopieren oder verschieben und dort weiterverwenden. Formeln lassen sich in verschiedene Zellen desselben Arbeitsblattes, andere Arbeitsblätter oder andere Dateien kopieren oder verschieben. Eine Formel wird genauso wie andere Daten kopiert. Information finden Sie unter "Daten kopieren" auf Seite 8-12. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie sich das Kopieren und Verschieben von Formeln auf die Zellbezüge auswirkt.

Wenn Sie eine Formel kopieren, die Adressen enthält, werden die Adressen automatisch an die neuen Orte im Arbeitsblatt angepaßt. Adressen, die beim Kopieren an neue Orte angepaßt werden, bezeichnet man als **relative Bezüge**.

Es kann nun vorkommen, daß Sie Formeln an andere Orte kopieren möchten, aber sicherstellen möchten, daß in den Formeln immer noch auf dieselben Arbeitsblätter, Zeilen und Spalten wie zuvor Bezug genommen wird. Adressen, die unabhängig von dem Ort, wo sie sich befinden, immer auf dieselben Arbeitsblätter, Zeilen und Spalten Bezug nehmen, werden als **absolute Bezüge** bezeichnet.

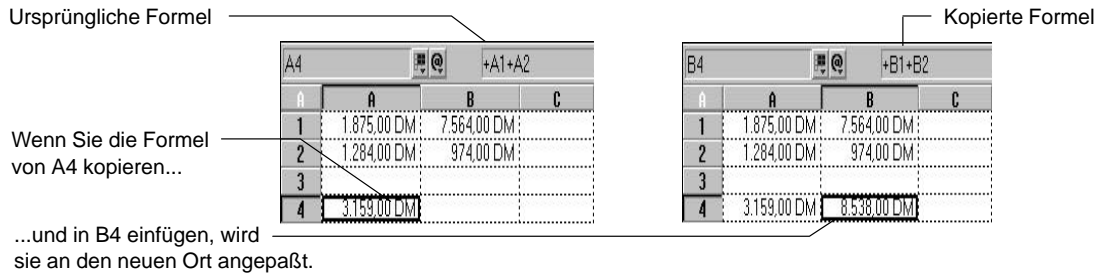
Absolut-Symbol

  
**\$A:\$B\$25**

Sie können relative Bezüge in absolute Bezüge umwandeln, indem Sie ein Dollarzeichen vor den Arbeitsblattbuchstaben oder -namen, den Spaltenbuchstaben und die Zeilennummer setzen (siehe Abbildung links). Auch ein **gemischter Bezug** ist möglich, indem Sie einen Teil der Adresse absolut machen und andere Teile relativ lassen. Zum Beispiel: \$A:B\$25.

## Formeln mit relativen Bezügen kopieren

Eine gewöhnliche Zelladresse, wie zum Beispiel A:B25, ist vollständig relativ. Wenn Sie eine Formel, die einen relativen Bezug enthält, kopieren und an einem neuen Ort einfügen, paßt 1-2-3 automatisch die Adressen der Zellen und Bereiche in der Formel so an, daß die Formel auf Zellen relativ zu dem neuen Ort Bezug nimmt (siehe nächste Abbildung).



Falls Sie die Formel in mehreren Zellen verwenden möchten, können Sie sie kopieren und in einem Schritt in verschiedenen Zellen einfügen. Sie können eine Formel zum Beispiel in Spalte A kopieren und dann in die Spalten B bis D einfügen. 1-2-3 paßt die Adressen an jeden neuen Ort an.

## Formeln mit absoluten Bezügen kopieren

Gelegentlich werden Sie eine Formel benötigen, die immer auf dieselben Zellen Bezug nimmt, und zwar unabhängig davon, wie oft Sie sie kopieren und einfügen. Sie können sicherstellen, daß eine Formel immer auf dieselben Zellen Bezug nimmt, auch wenn Sie die Formel kopieren, indem Sie die relativen Bezüge in absolute Bezüge ändern.

Geben Sie das Zeichen \$ (Dollarzeichen) vor jedem Element des Bezugs ein oder wählen Sie den Bezug, und drücken Sie **F4 (ABS)**, um einen Bezug relativ zu machen. Ein Dateiname ist immer ein absoluter Bezug.

Als Beispiel berechnen wir den jährlichen Zins für eine Reihe von Darlehensbeträgen. Es soll bei jeder Berechnung derselbe Zinssatz verwendet werden. Die folgende Abbildung zeigt, wie Sie einen absoluten Bezug zu der Zelle, die den Zinssatz enthält, herstellen. Die Formel in B4 enthält einen absoluten Bezug auf den Zinssatz in A2. Wenn Sie diese Formel kopieren und in die Zellen in Spalte B einfügen, nehmen die kopierten Formeln ebenfalls Bezug auf A2.

A2 enthält den Zinssatz, der jedesmal verwendet werden soll.

	A	B	C
1	Verwendeter Zinssatz		
2		7,25%	
3	Darlehensbetrag	Zinsen	
4	1.000 DM	$+A4*B\$2$	
5	2.000 DM	$+A5*B\$2$	
6	3.000 DM	$+A6*B\$2$	
7	4.000 DM	$+A7*B\$2$	
8	5.000 DM	$+A8*B\$2$	

Dieser Bereich enthält Kopien einer Formel, die einen absoluten Bezug zu A2 herstellt.

	A	B	C
1	Verwendeter Zinssatz		
2		7,25%	
3	Darlehensbetrag	Zinsen	
4	1.000 DM	72,50 DM	
5	2.000 DM	145,00 DM	
6	3.000 DM	217,50 DM	
7	4.000 DM	290,00 DM	
8	5.000 DM	362,50 DM	

Die Formel multipliziert also alle Darlehensbeträge in Spalte A mit demselben Zinssatz aus A2.

## Formeln mit gemischten Bezügen kopieren

Kopieren oder verschieben Sie eine Formel, die sich auf einen Bereich bezieht, und soll dabei ein Teil der Adresse in der neuen Formel gleich bleiben, während sich der Rest der Adresse ändert, verwenden Sie einen gemischten Bezug. Zum Beispiel könnte der Spaltenbuchstabe gleich bleiben, sich aber die Zeilennummer ändern.

Ein gemischter Bezug enthält absolute und relative Elemente wie zum Beispiel ein absoluter Spaltenbuchstabe und eine relative Zeilennummer. Geben Sie vor dem Teil des Bezugs, der absolut sein soll, ein \$ ein oder drücken Sie wiederholt F4 (ABS), bis der Bezug richtig ist.

Nehmen wir zum Beispiel an, daß Sie, wie im vorherigen Beispiel, den Zins berechnen möchten, nur diesmal unter Berücksichtigung dreier verschiedener Zinssätze. Sie können dazu die gleiche Formel für alle Berechnungen verwenden, sofern die Formel gemischte Bezüge enthält.

Die Formel in der folgenden Abbildung,  $+\$A4*B\$1$ , enthält gemischte absolute und relative Bezüge. Sie nimmt relativ Bezug auf die Spalte und absolut Bezug auf die Zeile mit den Zinssätzen. 1-2-3 bewegt sich also jedes Mal durch eine Spalte, sieht aber immer in derselben Zeile nach. Es wird aber auch relativ auf die Zeile und absolut auf die Spalte mit den verschiedenen Darlehensbeträgen Bezug genommen. 1-2-3 bewegt sich also jedes Mal um eine Zeile nach unten, sieht aber dabei in derselben Spalte nach.

Die Formel nimmt über eine relative Spalte und eine absolute Zeile Bezug auf den Zinssatz.

Die Formel nimmt über eine absolute Spalte und eine relative Zeile Bezug auf die Darlehensbeträge.

	A	B	C	D	E
1	Versuch mit diesen Zinssätzen	7,50%	6,00%	8,50%	
2					
3	Darlehensbetrag				
4	1.000 DM	75 DM	60 DM	85 DM	
5	2.000 DM	150 DM	120 DM	170 DM	
6	3.000 DM	225 DM	180 DM	255 DM	
7	4.000 DM	300 DM	240 DM	340 DM	
8	5.000 DM	375 DM	300 DM	425 DM	

## Die Ergebnisse einer Formel kopieren und einfügen

Sie wandeln eine Formel in einen Wert um, indem Sie auf die Zelle mit der Formel doppelklicken und **F9 (KALK)** drücken.



Sie werden gelegentlich eine Formel kopieren wollen, wobei die Ergebnisse der Formel (nicht die Formel selbst) in eine andere Zelle eingefügt werden sollen. Dies ist praktisch, wenn Sie für weitere Berechnungen nur die Ergebnisse benötigen.

1. Wählen Sie die Zelle oder den Bereich, der die Formel oder Formeln enthält, deren Ergebnisse Sie kopieren möchten.
2. Wählen Sie Bearbeiten Kopieren.
3. Wählen Sie die Zelle oder den Bereich, in die oder den Sie die Ergebnisse der Formel oder Formeln einfügen möchten.
4. Wählen Sie Bearbeiten Selektiv einfügen.
5. Wählen Sie unter Selektiv einfügen die Option Formeln als Werte aus.
6. Wählen Sie OK.

**Abkürzung** Führen Sie die ersten drei Schritte der vorstehenden Anweisung aus und klicken Sie dann auf das links abgebildete Symbol, um die Formeln als Werte einzufügen.

## Formeln verschieben

Das Verschieben von Daten wirkt sich unterschiedlich auf Formeln aus. Die Auswirkungen hängen davon ab, ob Sie die Formeln, die Zellen, auf die Bezug genommen wird, oder beide verschieben. Die Formeln und die Daten für die Formeln werden genauso wie andere Daten verschoben. Informationen über das Verschieben von Daten finden Sie auf Seite 8-15.

Bedenken Sie folgendes, wenn Sie Formeln und Daten für Formeln verschieben:

- Die Bezüge in einer Formel ändern sich nicht, wenn Sie zwar die Formel verschieben, aber nicht die Daten, auf die von der Formel Bezug genommen wird. Verschieben Sie zum Beispiel die Formel +A1+B3 von Zelle C10 zu Zelle D10, bleibt die Formel +A1+B3.



- Verschieben Sie jedoch die Daten, auf die sich eine Formel bezieht, paßt 1-2-3 die Formel entsprechend an. Enthält die Zelle C10 zum Beispiel +A1+B3 und Sie verschieben den Inhalt von Zelle A1 zu Zelle Q25, ändert sich die Formel in Zelle C10 in +Q25+B3.
- Wenn Sie eine Formel und die Daten, auf die sich die Formel bezieht, verschieben, paßt 1-2-3 alle Bezüge, einschließlich absoluter Bezüge, an. Enthält die Zelle A3 zum Beispiel die Formel +\$A\$1+A2, und Sie verschieben den Bereich A1..A3 nach B1..B3, lautet die Formel in Zelle B3 danach +\$B\$1+B2.

---

## Formeln neuberechnen

Die Einstellung von Extras Benutzervorgaben Neuberechnung entscheidet darüber, wie 1-2-3 Ihre Formeln Neuberechnet, wenn Sie Daten ändern, auf die in den Formeln Bezug genommen wird.

- Ist Extras Benutzervorgaben auf Automatisch eingestellt (Vorgabe), berechnet 1-2-3 die Formeln sofort neu, sobald Sie Daten ändern, auf die von diesen Formeln Bezug genommen wird. Da die automatische Neuberechnung im Hintergrund erfolgt, können Sie Ihre Arbeit dabei fortsetzen.

Immer wenn 1-2-3 eine automatische Neuberechnung durchführt, wird die Statusanzeige KALK in der Statusleiste ausgegeben.

- Wenn Extras Benutzervorgaben auf Manuell eingestellt ist, berechnet 1-2-3 die Formeln nur dann neu, wenn Sie F9 (KALK) drücken oder auf die Schaltfläche KALK in der Statusleiste oder das links dargestellte Symbol klicken. Die manuelle Neuberechnung erfolgt im Vordergrund, so daß Sie warten müssen, bis 1-2-3 damit fertig ist, bevor Sie Ihre Arbeit fortsetzen können.



Bei manueller Neuberechnung zeigt 1-2-3 die KALK-Schaltfläche immer in der Statusleiste an, wenn Sie Arbeitsblattdaten ändern. Sie sollen dadurch daran erinnert werden, daß nun vielleicht einige Ihrer Formeln aktualisiert werden müssen.

- Hinweis** Diese Neuberechnungsmethoden gelten nur für Formeln, die auf Daten in aktiven Dateien Bezug nehmen. Informationen darüber, wie 1-2-3 Formeln Neuberechnet, die mit Dateien auf einem Datenträger verknüpft sind, finden Sie in "Wie Sie Dateiverknüpfungen aktualisieren" auf Seite 10-10.

Bei jedem Neuberechnungsdurchlauf berechnet 1-2-3 nur die Formeln neu, auf die sich die Änderungen der Daten auswirken. Alle Formeln, die von diesen Änderungen nicht betroffen sind, werden übersprungen. Diese Technik, die **optimale Neuberechnung**, kann die Neuberechnungszeit beträchtlich verringern. Dies gilt insbesondere für große Arbeitsblätter, die viele nichtbetroffene Formeln enthalten.

---

## Formeln analysieren

Mit dem Auditor von 1-2-3 analysieren Sie die Logik eines Arbeitsblattes. Der Auditor ist insbesondere dann praktisch, wenn Sie ein Arbeitsblatt untersuchen möchten, das jemand anderes erstellt hat, um die Formeln und anderen Daten herauszufinden, auf denen das Arbeitsblatt basiert. Der Auditor ist auch zur Prüfung Ihrer eigenen Arbeitsblätter hilfreich, wenn diese groß und kompliziert werden. Mit Extras Auditor können Sie Formeln, Endlosschleifen und DDE-Verknüpfungen finden und analysieren.

---

## Warum eine Prüfung der eigenen Arbeitsblätter?

Mit Extras Auditor ermitteln Sie schnell die Ursache von Fehlern oder Inkonsistenzen. Es läßt sich auch prüfen, ob Bereiche, die Sie löschen möchten, in Formeln verwendet werden. Der Auditor ist auch praktisch, wenn Sie Formeln oder Daten, die in Formeln eingehen oder von Formeln abhängig sind, ändern möchten.

Die Anwendung von Extras Auditor kann auch Was-wäre-wenn-Analysen erleichtern, denn Sie finden damit die abhängigen Zellen heraus. Die abhängigen Zellen zu kennen, kann Ihnen bei einer schnellen Überprüfung der Ergebnisse helfen, wenn Sie sehen möchten, welche Auswirkungen die Änderung eines Wertes hat.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Auditor", wenn Sie weitere Informationen zur Verwendung von Extras Auditor benötigen.

1-2-3 bietet Ihnen mit den @Funktionen mehr als 200 integrierte Formeln. Die @Funktionen lassen sich mit der Auswahlliste für @Funktionen in der Bearbeitungszeile einfach und zuverlässig eingeben. In diesem Kapitel werden das Format für @Funktionen, die Eingabe einer @Funktion, die Anpassung der @Funktionen-Liste und die Anwendung der on-line Hilfe, um detaillierte Informationen zu den einzelnen @Funktionen zu finden, beschrieben.

**? Hilfe** Sie können die @Funktionen nach Kategorien geordnet durchblättern, indem Sie nach “@Funktionen” suchen und das Thema “@Funktions-Kategorien” auswählen.

---

### Was ist eine @Funktion?

Eine **@Funktion** ist eine in 1-2-3 enthaltene Formel, die eine spezielle Berechnung durchführt. Mit Hilfe der @Funktionen erstellen Sie leicht und schnell leistungsfähige Arbeitsblätter. Sie können eine @Funktion allein verwenden, die Funktion mit anderen @Funktionen und Formeln kombinieren oder in einem Makro einsetzen.

Einige @Funktionen sind einfach. Zum Beispiel addiert @SUMME(D2..D7) die Werte innerhalb des Bereichs D2..D7. Das geht leichter, als die Formel +D2+D3+D4+D5+D6+D7 zu schreiben. Andere @Funktionen berechnen komplexe Formeln. Zum Beispiel berechnet @NETAKTWERT den aktuellen Nettowert einer Reihe von künftigen Cash-Flow-Werten.

---

### Format der @Funktionen

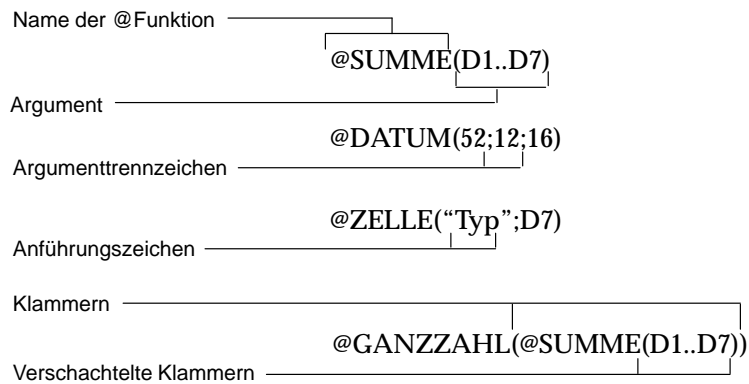
Die meisten @Funktionen bestehen aus folgenden drei Elementen:

- Das @ (At-Zeichen) geben Sie als erstes Zeichen ein.
- Dann folgt der Name der @Funktion.
- Dahinter kommen ein oder mehrere in () (Klammern) eingeschlossene Argumente.

Einige @Funktionen wie @JETZT, @ZUFALLSZAHN und @WAHR haben keine Argumente.

## Elemente einer @Funktion

Die folgenden Beispiele zeigen die verschiedenen Elemente einer @Funktion.



Ein **Argument** besteht aus Daten, die Sie 1-2-3 für die Berechnung der @Funktion zur Verfügung stellen. Bei dem Argument kann es sich je nach @Funktion um einen einzelnen Wert, einen Zellenbereich, Text oder eine andere @Funktion handeln. Die Argumente einer @Funktion können eine beliebige Länge haben, solange die Gesamtanzahl der Zeichen in der Zelle mit der @Funktion nicht größer als 512 Zeichen ist.

Die Argumente einer @Funktion können erforderlich oder optional sein. Sie müssen die erforderlichen Argumente bei Verwendung der @Funktion eingeben. Optionale Argumente können Sie weglassen. In der Dokumentation sind optionale Argumente in [ ] (eckige Klammern) eingeschlossen.

Enthält eine @Funktion mehrere optionale Argumente, müssen Sie die Argumente nacheinander angeben. Sie können ein optionales Argument nicht ohne die davor stehenden optionalen Argumente verwenden. Ein optionales Argument kann aber ohne die dahinter stehenden optionalen Argumente verwendet werden. Zum Beispiel lautet die Syntax des Befehls @AFADEGV:

```
@AFADEGV(Kosten;Restwert;Lebensdauer;Beginn;Ende;[Abschreibung];[Wechsel])
```

Die Argumente *Abschreibung* und *Wechsel* sind optional. Sie können jedoch das Argument *Wechsel* nicht ohne das davor stehende Argument *Abschreibung* verwenden. Das Argument *Abschreibung* können Sie jedoch ohne *Wechsel* verwenden.

**Argumenttrennzeichen** trennen Argumente voneinander. Es gibt drei verschiedene Argumenttrennzeichen: , (Komma), ; (Semikolon) und . (Punkt). Ein Semikolon ist immer als Argumenttrennzeichen zulässig. Zusätzlich können Sie entweder einen Punkt oder ein Komma als Argumenttrennzeichen verwenden.

Dezimaltrennzeichen und Argumenttrennzeichen dürfen nicht das gleiche Zeichen sein. In einigen Ländern wird ein Punkt und in anderen ein Komma als Dezimaltrennzeichen verwendet. Verwenden Sie daher am besten ein Semikolon als Argumenttrennzeichen, wenn Sie Dateien mit unterschiedlichen internationalen Parametern verwenden.

**? Hilfe** Informationen über die Änderung des Argumenttrennzeichens finden Sie unter "Argumenttrennzeichen" in der on-line Hilfe.

**Anführungszeichen** schließen den Text für Textargumente ein. Zum Beispiel schließen Sie das Textargument Umsatzprognose in der Text-@Funktion @KLEIN("Umsatzprognose") in Anführungszeichen ein. 1-2-3 geht bei Text, der nicht in Anführungszeichen eingeschlossen ist, davon aus, daß es sich um einen Bereichsnamen handelt.

**Klammern** schließen Argumente von @Funktionen ein.

**Verschachtelte Klammern** schließen eine @Funktion ein, die als Argument für eine andere @Funktion verwendet wird. Zum Beispiel verwenden Sie verschachtelte Klammern, wenn Sie die Funktion @SUMME und deren Argumente zum Argument von @GANZZAHL machen: @GANZZAHL(@SUMME(D1..D7)).

---

## Argumenttypen

Die @Funktionen von 1-2-3 akzeptieren die folgenden vier Argumenttypen:

- Eine **Bedingung** ist ein Ausdruck, der einen logischen Operator (=, <, >, <>, >=, <=, #NICHT#, #UND# und #ODER#) oder die Adresse oder den Namen einer Zelle verwendet, die einen solchen Ausdruck enthält. Sie können als Bedingungsargument auch eine Formel, eine @Funktion, eine Zahl, einen Bereichsnamen, eine Zelladresse oder einen Text verwenden. Die @Funktion wertet das Bedingungsargument aus. Die weitere Verarbeitung hängt davon ab, ob die Bedingung wahr oder falsch ist.
- Ein **Ort** ist die Adresse oder der Name eines Bereichs oder eine Formel oder @Funktion, die eine Adresse oder den Namen eines Bereichs liefert. Ein Ortargument kann sich auf eine einzelne Zelle oder einen Bereich mit mehreren Zellen in einem oder mehreren Arbeitsblättern innerhalb einer Datei beziehen.

- **Text** ist eine in Anführungszeichen eingeschlossene beliebige Folge von Buchstaben, Ziffern und Sonderzeichen oder die Adresse oder der Name einer Zelle, die ein Label enthält, oder eine Formel oder @Funktion, die ein Label liefert. Text-@Funktionen verwenden Textargumente.
- Ein **Wert** ist eine Zahl, die Adresse oder der Name einer Zelle, die eine Zahl enthält, oder eine Formel oder @Funktion, die eine Zahl liefert.

## Eine @Funktion eingeben

Sie können eine @Funktion in eine Zelle eingeben oder sie über die Auswahlliste für @Funktionen wählen. Mit der Auswahlliste für @Funktionen geht es einfacher und sicherer, da 1-2-3 die @Funktion automatisch im richtigen Format mit dem Namen der @Funktion, den Klammern, den Argumentplatzhaltern und Argumenttrennzeichen eingibt.

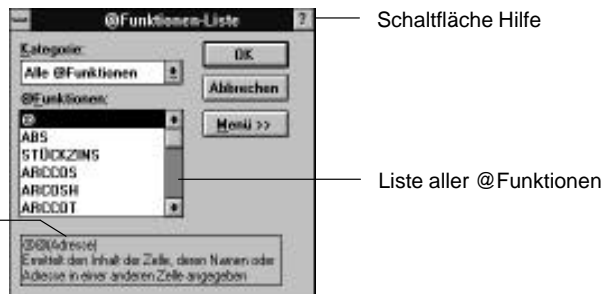
## Wie Sie eine @Funktion eingeben

1. Wählen Sie die Zelle aus, in die Sie die @Funktion eingeben möchten.
2. Klicken Sie auf die Auswahlliste für @Funktionen.



*Sie können auch @ in eine leere Zelle eingeben und dann F3 (NAME) drücken, um das Dialogfeld @Funktionen-Liste zu öffnen.*

3. Erscheint die gewünschte @Funktion auf der @Funktionen-Liste, wählen Sie sie und machen mit Schritt 7 weiter. Ansonsten wählen Sie Alle auflisten.



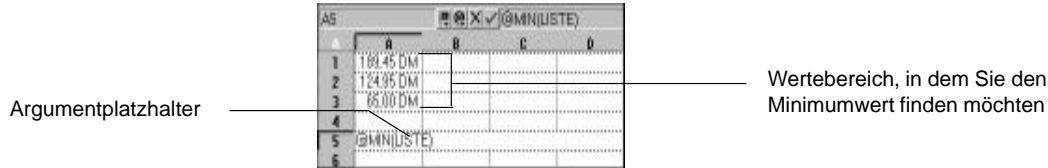
Syntax und Beschreibung der ausgewählten @Funktion

- Wenn Sie die Kategorie der gewünschten @Funktion kennen, wählen Sie die Kategorie aus dem Drop-down-Feld Kategorie.

- Das Feld @Funktionen zeigt die @Funktionen der von Ihnen ausgewählten Kategorie an.

4. Wählen Sie die @Funktion aus dem Feld @Funktionen-Liste aus.
5. Wählen Sie OK.

1-2-3 gibt den Namen der @Funktion, die Platzhalter für erforderliche und optionale Argumente und die Argumenttrennzeichen ein. Der Platzhalter für das erste Argument wird von 1-2-3 hervorgehoben, so daß Sie Ihr erstes Argument angeben können.

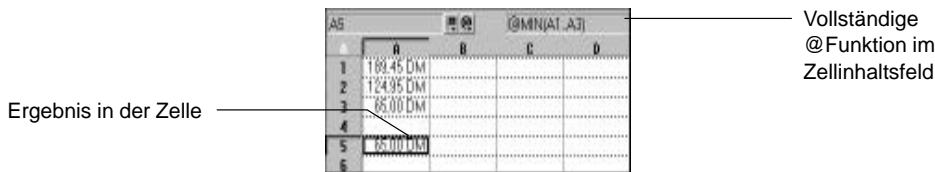


6. Ersetzen Sie die Platzhalter für die erforderlichen und optionalen Argumente durch Ihre tatsächlichen Argumente.

Sie können die Adresse oder den Namen eines Bereichs eingeben, einen Namen aus dem Navigator wählen oder einen Bereich aus dem Arbeitsblatt auswählen. In der obigen Abbildung ist *Argument-Liste* der Platzhalter für ein erforderliches Argument. Das tatsächliche Argument ist der Bereich, für den Sie mit @MIN A1..A3 den Minimumwert finden möchten.

7. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder drücken Sie RETURN.

Das Ergebnis, nicht die @Funktion, erscheint in der Zelle. Wenn das Ergebnis der @Funktion zu lang ist, um in der Zelle Platz zu finden, zeigt 1-2-3 \*\*\* (Sternchen) an. Doppelklicken Sie in diesem Fall auf den rechten Rand der Spalte. Die Spalte wird dadurch verbreitert und das Ergebnis angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter "Die Spaltenbreite ändern" auf Seite 12-11.

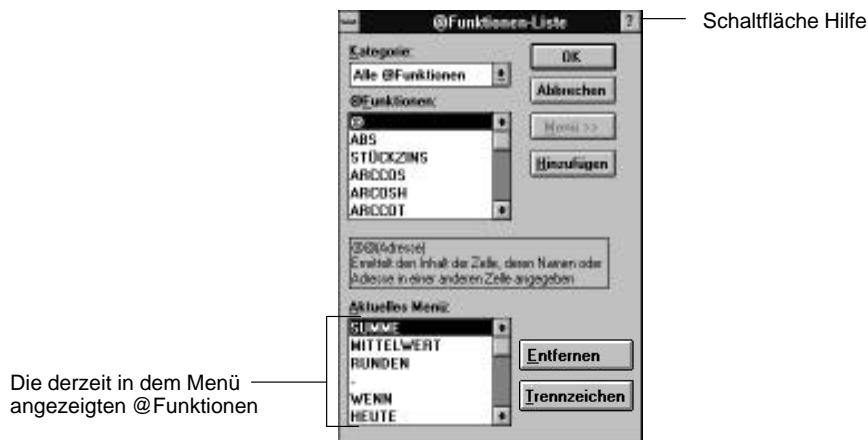


## Die @Funktionen-Liste anpassen

Sie können die @Funktionen-Liste anpassen, indem Sie im oberen Teil der Liste @Funktionen hinzufügen und entfernen. Sie können auch Trennlinien zwischen den @Funktionen in der Liste einfügen und entfernen. Sie sparen Zeit, wenn Sie häufig benötigte @Funktionen zu der Liste hinzufügen, da Sie diese wählen können, ohne dazu ein Dialogfeld anzuzeigen.

## Wie Sie eine @Funktion zu der Liste hinzufügen

1. Klicken Sie auf das Symbol für die Auswahlliste für @Funktionen.
2. Wählen Sie Alle auflisten.
3. Wenn Sie die Kategorie der @Funktion kennen, die Sie hinzufügen möchten, wählen Sie die Kategorie aus dem Drop-down-Feld Kategorie aus.
4. Wählen Sie Menü >>.



5. Wählen Sie die @Funktion aus dem Listenfeld @Funktionen aus.
6. Wählen Sie Hinzufügen.  
1-2-3 hängt die @Funktion an die Liste Aktuelles Menü an.
7. Wenn Sie in dem Menü unterhalb einer @Funktion eine Trennlinie hinzufügen möchten, wählen Sie die @Funktion in der Liste Aktuelles Menü aus und wählen dann Trennzeichen.
8. Wählen Sie OK.

Die von Ihnen hinzugefügten @Funktionen und Trennzeichen erscheinen nun in dem Menü, wenn Sie auf das Symbol Auswahlliste für @Funktionen klicken.



## Wie Sie eine @Funktion aus dem Menü entfernen

1. Klicken Sie auf das Symbol Auswahlliste für @Funktionen.
2. Wählen Sie Alle auflisten.
3. Wählen Sie Menü >>.
4. Wählen Sie die @Funktion aus dem Listenfeld Aktuelles Menü.
5. Wählen Sie Entfernen.
6. Zum Entfernen eines Trennzeichens wählen Sie es aus der Liste Aktuelles Menü und wählen Entfernen.
7. Wählen Sie OK.

Die von Ihnen entfernten @Funktionen und Trennzeichen erscheinen nicht mehr in dem Menü, wenn Sie auf das Symbol Auswahlliste für @Funktionen klicken.

## Jede @Funktion kennenlernen

Die on-line Hilfe liefert detaillierte Informationen über jede der mehr als 200 @Funktionen. Im *Benutzerhandbuch* sind einzelne @Funktionen nicht aufgeführt.

## Wie Sie Informationen über eine @Funktion finden

Hilfe zu einzelnen @Funktionen erhalten Sie auch, wenn Sie in eine leere Zelle die @Funktion eingeben und dann F1 (HILFE) drücken.

1. Geben Sie @ in eine leere Zelle ein.
2. Drücken Sie F3 (NAME).

Es erscheint das Dialogfeld @Funktionen-Liste, das eine Liste aller @Funktionen enthält.




3. Wählen Sie die gewünschte @Funktion aus dem Listenfeld @Funktionen aus.
4. Drücken Sie F1 (HILFE)

1-2-3 zeigt ein Hilfethema mit detaillierten Informationen zu der @Funktion an. Die Informationen umfassen die Syntax, die Argumente, Bemerkungen und Beispiele. Zum Ausdruck des Hilfethemas wählen Sie Datei Thema drucken aus dem Hilfe-Fenster.



## Das Erscheinungsbild eines Arbeitsblattes ändern

Sie können das Erscheinungsbild Ihrer Arbeitsblätter auf dem Bildschirm und im Ausdruck verbessern und Ihre Präsentationen effektiver gestalten. Dazu ändern Sie zum Beispiel Schriften, fügen Farben und Füllmuster hinzu und versehen Bereiche mit einem Rahmen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie das Arbeitsblatt formatieren, die Breite der Spalten und die Höhe der Zeilen ändern und Elemente des Arbeitsblattes verbergen.

 **Hinweis** Bei eingeschaltetem Gruppen-Modus wirken sich Änderungen an dem Zahlenformat, den Schriften und Attributen, den Farben und Füllmustern, den Rahmen, der Ausrichtung, der Zeilenhöhe, der Spaltenbreite, der Schutzeinstellung und dem Verborgenen-Status eines Bereichs auf den gleichen Bereich in allen Arbeitsblättern der Datei aus.

### Das Aussehen der Zahlen ändern

Sie können das Aussehen von Zahlen, Daten und Zeiten durch ein anderes Zahlenformat ändern. Durch **Zahlenformate** lassen sich verschiedene Arten numerischer Daten wie zum Beispiel Währungen und Prozentzahlen voneinander unterscheiden.

Sie können das Vorgabe-Zahlenformat für eine gesamte Datei oder für das aktuelle Arbeitsblatt ändern. Sie können auch das Zahlenformat für einen ausgewählten Bereich oder Kombinationsbereich und Teile einer Abfragetabelle oder eines Diagramms ändern.

*Wählen Sie Extras Benutzervorgaben und wählen Sie das Kontrollfeld Automatisches Format ab, wenn Zahlen nicht automatisch formatiert werden sollen.*

Das voreingestellte Vorgabe-Zahlenformat ist Automatisch. 1-2-3 formatiert Daten nach dem bei der Eingabe verwendeten Zeichen automatisch als Punkt, als Prozent, als Exponential oder als Währung. Geben Sie zum Beispiel eine Zahl, gefolgt von einem % (Prozentzeichen), ein, formatiert 1-2-3 die Zahl automatisch als Prozentzahl. 1-2-3 unterstützt 45 verschiedene Währungsformate, einschließlich eines vom Benutzer selbst definierbaren Formats. Sie können in einem Arbeitsblatt oder in einer Datei mehrere verschiedene Formate verwenden. Im Dialogfeld Extras Benutzervorgaben können Sie unter den International-Optionen ein Vorgabe-Währungsformat wählen.

**! Achtung** Wenn eine .WK4 Datei mehrere Währungsformate enthält und Sie diese Datei in früheren Versionen von 1-2-3 verwenden oder die .WK4 Datei in einem anderen Dateiformat speichern möchten, sollten Sie den Abschnitt "Zahlenformate" auf Seite A-9 im Anhang A lesen.

1-2-3 formatiert Daten automatisch, die in der Form 09-Apr-93, 09-Apr oder 04/09/93 eingegeben werden. Dies gilt auch für Zeiten, solange sie in einem der Vorgabe-Zeitformate mit Ausnahme von hh.mm (Stunden.Minuten) eingegeben werden.

**? Hilfe** Das Feld Beispiel aus dem Dialogfeld Zahlenformat zeigt, wie die einzelnen Format, das Aussehen einer Zahl ändern. Eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Zahlenformate finden Sie unter "Zahlenformat" in der on-line Hilfe.

**📄 Hinweis** Die Formate wirken sich nur auf das Erscheinungsbild der Zahlen, Daten und Zeiten auf dem Bildschirm und im Ausdruck aus. Sie wirken sich nicht darauf aus, wie 1-2-3 diese Werte speichert oder in Berechnungen verwendet.

---

### Wie Sie das Vorgabe-Zahlenformat eines Arbeitsblattes ändern

Sie können das Vorgabe-Zahlenformat für das aktuelle Arbeitsblatt ändern.

1. Wählen Sie Stil Arbeitsblattvorgaben.
2. Wählen Sie ein Format aus dem Drop-down-Feld Format unterhalb von Zahlenformat aus.
3. Wählen Sie OK.

---

### Wie Sie das Zahlenformat eines Bereichs oder Kombinationsbereichs ändern

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
2. Wählen Sie Stil Zahlenformat.



Sie können auch auf die Format- und Dezimal-Selektoren auf der Statusleiste klicken.



- Wählen Sie ein Format aus dem Listenfeld Format.

Das Dialogfeld zeigt ein Beispiel des Formats an.

- Bei der Auswahl von Fest, Exponential, Währung, Punkt oder Prozent erscheint das Textfeld Dezimalstellen. Klicken Sie auf die Pfeile, oder geben Sie die Anzahl der Dezimalstellen ein (0 bis 15), die 1-2-3 anzeigen soll.
- Wenn Sie Währung wählen, erscheint das gleichnamige Listenfeld. Wählen Sie die Währung, die angezeigt werden soll.
- Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus, und klicken Sie auf eines der links dargestellten SmartIcons, um eines der Formate Währung, Prozent oder Punkt mit zwei Dezimalstellen anzuwenden.

**Hinweis** Wenn Sie ein Format auswählen, das wie \$ (Dollarzeichen) oder . (Punkt) Zeichen zu dem Wert hinzufügt, reicht die Breite der Zelle vielleicht nicht mehr aus, um die Zahl und die zusätzlichen Zeichen anzuzeigen. In diesem Fall ersetzt 1-2-3 die Zahl durch \*\*\* (Sternchen). Zur Anzeige der Zahl verbreitern Sie die Spalte, indem Sie rechts neben dem Spaltenbuchstaben auf den Spaltenrand doppelklicken. Weitere Informationen finden Sie unter "Die Spaltenbreite ändern" auf Seite 12-11.

## Die Schrift und Attribute ändern

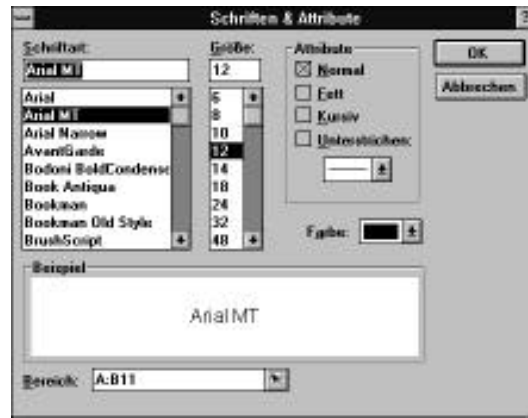
Die Schrift und die Attribute bestimmen, wie die Zeichen auf dem Bildschirm und im Ausdruck aussehen. Eine **Schrift** ist ein Schriftbild in einer bestimmten Größe wie Times, 12 Punkt oder Helvetica, 10 Punkt. **Attribute** sind Stilmerkmale wie Fett, Unterstrichen, Kursiv und die Farbe. Sie können die Schrift und die Attribute für einen ausgewählten Bereich oder Kombinationsbereich ändern (siehe Abbildung).

	A	B	C	D	E	F
1						
2		Haralds Hutladen				
3						
4		Lodenhüte	Kappen	Mützen	Damenhüte	
5	April	376 DM	512 DM	125 DM	936 DM	
6	Mai	674 DM	744 DM	174 DM	3.360 DM	
7	Juni	329 DM	1.083 DM	368 DM	11.200 DM	
8						
9	Summen	1.429 DM	2.339 DM	667 DM	15.496 DM	

## Wie Sie Schrift und Attribute ändern



1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
2. Wählen Sie Stil Schriften & Attribute.



Sie können auch die Schriftbild- und Punktgröße-Selektoren auf der Statusleiste verwenden.



3. Wählen Sie ein Schriftbild aus dem Listenfeld Schriftart.
4. Wählen Sie eine Punktgröße aus dem Listenfeld Größe.
5. Fügen Sie bei Bedarf durch Markieren der Kontrollfelder Fett, Kursiv oder Unterstrichen Attribute hinzu.
6. Haben Sie Unterstrichen ausgewählt, wählen Sie aus dem Drop-down-Feld Unterstrichen eine Linienart aus.
7. Die Attribute Fett, Kursiv oder Unterstrichen entfernen Sie durch Auswahl von Normal.
8. Wählen Sie eine Farbe aus dem Drop-down-Feld Farbe aus.
9. Wählen Sie OK.

**Abkürzung** Zur Vergabe von Textattributen wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus und klicken auf die unten dargestellten SmartIcons.



Fett



Kursiv



Einfach  
unterstrichen



Doppelt  
unterstrichen



Fett, Kursiv und  
Unterstrichen entfernen

## Farben und Muster ändern

	A	B	C	D
1				
2		Umsatzerlöse	Gewinn	
3				
4		1992	1993	
5	Paris	12.876 DM	17.827 DM	
6	London	14.293 DM	18.204 DM	
7	Holland	16.034 DM	17.342 DM	

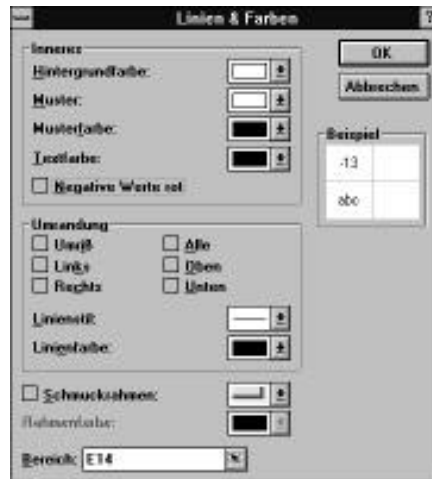
Die Darstellung eines Bereichs in einer anderen Farbe hebt den Bereich auf dem Bildschirm hervor und lenkt die Aufmerksamkeit auf die darin befindlichen Daten. Sie können einen Bereich zum Beispiel durch Änderung seiner Hintergrundfarbe und seines Musters ändern. Auf diese Weise lassen sich ähnliche Daten auch effektiv sichtbar gruppieren. Zum Beispiel können Sie die Überschriften in einer Farbe und die Zahlen in einer anderen Farbe darstellen.

- ? **Hilfe** Sie können auch die Farbe ändern, die 1-2-3 zur Anzeige der Rasterlinien verwendet. Weitere Informationen finden Sie unter "Rasterlinien" in der on-line Hilfe.

## Wie Sie Farben und Muster ändern



1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
2. Wählen Sie Stil Linien & Farben.



3. Wählen Sie ein Muster aus dem Drop-down-Feld Muster aus, um das Hintergrundmuster zu ändern.
4. Wählen Sie eine Farbe aus dem Drop-down-Feld Musterfarbe aus, um die Farbe des Hintergrundmusters zu ändern.
5. Wählen Sie eine Farbe aus dem Drop-down-Feld Textfarbe aus, um die Farbe der Daten in dem Bereich zu ändern.
6. Wählen Sie das Kontrollfeld Negative Werte rot, um negative Werte rot darzustellen.
7. Wählen Sie OK.

## Ränder und Rahmen hinzufügen

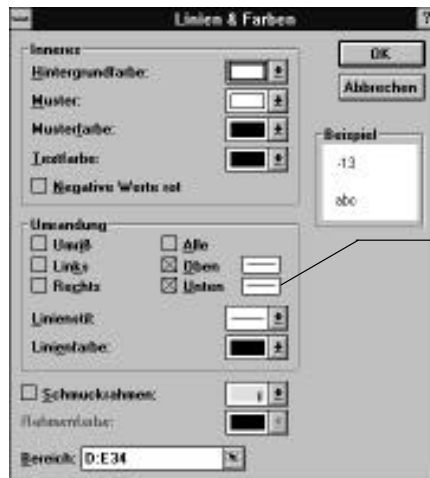
Sie können einen Bereich und die darin befindlichen Daten mit Rändern und Schmuckrahmen hervorheben. In der folgenden Abbildung können Sie sehen, daß Ihnen eine Vielzahl von Rahmen und Randstilen zur Auswahl steht. Dabei können Sie auswählen, welche Seiten eines Bereichs einen Rand erhalten.

	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3		Haralds Hutladen				
4						
5		Lodenhüte	Kappen	Mützen	Damenhüte	
6	April	375 DM	512 DM	125 DM	936 DM	
7	Mai	674 DM	744 DM	174 DM	3.360 DM	
8	Juni	379 DM	1.083 DM	368 DM	11.200 DM	
9						
10	Summe	1.429 DM	2.339 DM	667 DM	15.496 DM	

## Wie Sie Ränder und Rahmen hinzufügen



1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
2. Wählen Sie Stil Linien & Farben.
3. Wählen Sie eine oder mehrere der Optionen unter Umrandung aus.
  - Umriß zeichnet eine Linie um die Außenseiten des Bereichs.
  - Links, Rechts, Oben und Unten zeichnen eine Linie entlang der angegebenen Seite der Zellen in dem Bereich.
  - Alle zeichnet eine Linie um alle Seiten der Zellen in dem Bereich.




Neben den ausgewählten Kontrollfeldern erscheint eine Beispiellinie.

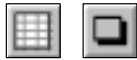
4. Klicken Sie auf die Beispiellinie neben dem Kontrollfeld, um einer Linie der Umrandung einen Stil und eine Farbe zuzuweisen. Dann wählen Sie einen Stil aus dem Drop-down-Feld Linienstil und eine Farbe aus dem Drop-down-Feld Linienfarbe aus.
5. Wählen Sie einen Rahmen aus dem Drop-down-Feld Schmuckrahmen aus, um dem Bereich oder Kombinationsbereich einen Schmuckrahmen zuzuweisen.



- Wählen Sie eine Farbe aus dem Drop-down-Feld Rahmenfarbe aus, um dem Schmuckrahmen eine Farbe zuzuweisen.
- Wählen Sie OK.

So entfernen Sie die Ränder und Rahmen wieder: Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus. Dann wählen Sie Stil Linien & Farben aus und entfernen die Markierungen von den Optionen für die Ränder und Rahmen. Zuletzt wählen Sie OK.

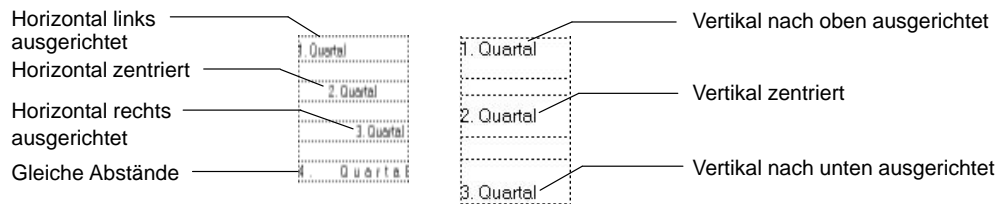
 **Hinweis** Wenn Sie einen blattübergreifenden Bereich mit einer Umrandung versehen, behandelt 1-2-3 diese Auswahl wie eine Gruppe zweidimensionaler Bereiche und vergibt die Umrandungen in jedem Arbeitsblatt separat.



**Abkürzung** Wählen Sie einen Bereich aus, und klicken Sie auf die SmartIcons auf der linken Seite, um den Bereich mit einem Umriß oder einem Schatten hervorzuheben.

## Die Ausrichtung ändern

Sie können die Ausrichtung der Werte und Label in einem Bereich ändern. Als Vorgabe richtet 1-2-3 Werte horizontal nach rechts und Label horizontal nach links sowie Werte und Label beide vertikal am Boden aus. Die folgende Abbildung zeigt Beispiele unterschiedlicher Ausrichtungen.



## Wie Sie Daten ausrichten

- Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
- Wählen Sie Stil Ausrichtung.



Sie können Text auch mit Justierungszeichen horizontal ausrichten. Weitere Informationen finden Sie in "Text eingeben" auf Seite 8-1.


3. Wählen Sie eine der Optionen unter Horizontal.
  - Standard richtet Label nach links und Werte nach rechts aus.
  - Links
  - Zentriert
  - Rechts
  - Gleiche Abstände verteilt die Daten gleichmäßig über die Zelle. Diese Option ist wirkungslos bei Daten, die auf ein . (Punkt), ! (Ausrufezeichen), ? (Fragezeichen) oder : (Doppelpunkt) enden.
4. Wählen Sie das Kontrollfeld Über Spalten aus, um die Daten in der am weitesten links liegenden Zelle entsprechend der horizontalen Ausrichtung über die Spalten in dem Bereich auszurichten.  
Ist die horizontale Ausrichtung zum Beispiel Zentriert, zentriert Über Spalten die Daten in der am weitesten links liegenden Spalte über dem gesamten Bereich (siehe Abbildung).

**Vorher**


Jahresumsatz	1990	1991	1992	1993
Düsseldorf	578.395 DM	674.873 DM	589.654 DM	764.321 DM
Essen	476.456 DM	325.687 DM	567.234 DM	764.321 DM

**Nachher**

	Jahresumsatz			
	1990	1991	1992	1993
Düsseldorf	578.395 DM	674.873 DM	589.654 DM	764.321 DM
Essen	476.456 DM	325.687 DM	567.234 DM	764.321 DM

 **Hinweis** Wenn Sie Über Spalten auswählen, müssen Sie sicherstellen, daß die Zellen rechts von dem Label, das Sie ausrichten möchten, leer sind.

5. Wählen Sie zum Umbruch eines Textes in einer Zelle das Kontrollfeld Text umbrechen aus. 1-2-3 paßt die Zeilenhöhe so an, daß die Zelle den umbrochenen Text aufnehmen kann.
6. Wählen Sie zur vertikalen Ausrichtung der Daten in einer Zelle unterhalb von Vertikal eine der Optionen Oben, Zentriert oder Unten.

 **Hinweis** Die Daten werden nur dann in einer Zelle vertikal ausgerichtet, wenn die Zeile mit der Zelle höher ist als die größte Schrift in der Zeile.

7. Wählen Sie zur Drehung des Textes in einer Zelle eine Option aus dem Drop-down-Feld Textstellung aus. Sie können auch im Textfeld Drehung einen Drehwinkel von 0 bis 90 Grad eingeben.
8. Wählen Sie OK.

**Vorher**

Dieser Text muß umbrochen werden

**Nachher**

Dieser Text muß umbrochen werden

**Abkürzung** Zur Ausrichtung der Daten wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus und klicken auf eines der unten dargestellten SmartIcons.



Links



Zentriert



Rechts



Gleiche Abstände



Drehen

---

## Stile kopieren und löschen

Mit Hilfe des Befehls Stil Schnell formatieren können Sie Stile einfach und schnell aus einem Bereich in einen anderen kopieren. Sie können auf diesem Weg das Zahlenformat, Schriften und Attribute, Farben, Muster, Ränder, Ausrichtung, benannte Stile und Schutzeinstellungen einfügen.

Wenn Sie Stile in einen Bereich einfügen, ändern sich alle Daten in dem Bereich entsprechend den eingefügten Stilen. Neue Daten, die in den Bereich eingegeben werden, werden entsprechend den eingefügten Stilen angezeigt.

Sie können auch die Stile aus einem Bereich löschen, ohne die Daten in dem Bereich zu löschen. Wenn Sie Stile in einem Bereich löschen, setzt 1-2-3 den Bereich wieder auf die Vorgabe-Stile zurück.

---

## Wie Sie Stile kopieren



1. Wählen Sie den Bereich, dessen Stile Sie kopieren möchten.
2. Wählen Sie Stil Schnell formatieren.  
Der Mauszeiger nimmt die links dargestellte Form an.
3. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich, den Sie formatieren möchten.
4. Wiederholen Sie Schritt 3, wenn Sie weitere Bereiche formatieren möchten.
5. Wählen Sie Stil Schnell formatieren oder drücken Sie ESC, wenn Sie die Schnellformatierung ausschalten möchten.
6. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Wählen Sie den Bereich aus, dessen Stile Sie kopieren möchten, klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, und wählen Sie den Bereich aus, in den Sie die Stile kopieren möchten. Klicken Sie erneut auf das Symbol oder drücken Sie ESC, um die Schnellformatierung auszuschalten.

---

## Wie Sie Stile löschen

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus, dessen Stile Sie löschen möchten.
2. Wählen Sie Bearbeiten Löschen.
3. Wählen Sie Nur Stile aus.
4. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Wählen Sie den Bereich aus, und klicken Sie auf das links dargestellte Symbol, um die Stile zu löschen.

---

## Mit benannten Stilen arbeiten

Sie können die Stile einer ausgewählten Zelle benennen und dann diesen benannten Stil auf einen anderen Bereich anwenden. Ein benannter Stil kann das Zahlenformat, die Schrift und Attribute, Farben, Muster, Ränder, Rahmen und Ausrichtung der ausgewählten Zelle enthalten. Sie können 16 benannte Stile definieren.

**? Hilfe** Sie können einen Bereich auch mit einer Galerie integrierter Stil-Schablonen formatieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Schablonen" in der on-line Hilfe.

---

## Wie Sie benannte Stile definieren oder löschen

1. Wählen Sie eine Zelle aus, deren Formatierung Sie als benannten Stil definieren möchten.
2. Wählen Sie Stil Benannter Stil.



3. Geben Sie einen bis zu 35 Zeichen langen Namen in das Textfeld Stilname ein. Wählen Sie Bestimmen. Sie können mit dem Bereichsselektor eine andere Zelle auswählen, deren Stil Sie als benannten Stil bestimmen möchten. Dann wiederholen Sie die Schritte 3 und 4. Zum Löschen eines benannten Stils wählen Sie den Stil aus dem Listenfeld Vorhandene Stile. Dann wählen Sie Löschen. Das Löschen eines benannten Stils hat keine Auswirkungen auf die Bereiche, auf die Sie diesen Stil zuvor angewendet haben.
4. Wählen Sie OK.

## Wie Sie einen benannten Stil anwenden



1. Wählen Sie den Bereich, auf den Sie den benannten Stil anwenden möchten.
2. Wählen Sie Stil Benannter Stil.  
Wählen Sie einen benannten Stil aus dem Listenfeld Vorhandene Stile. Sie können auch den Stileselektor aus der Statusleiste dazu verwenden, um einen benannten Stil auf einen ausgewählten Bereich oder Kombinationsbereich anzuwenden.
3. Wählen Sie OK.

## Die Spaltenbreite ändern

Wenn ein Wert zu lang ist, um in die vorgesehene Zelle zu passen, wird er in exponentieller Darstellung angezeigt oder die Zelle mit \*\*\*\* (Sternchen) gefüllt. Sie müssen die Spalte verbreitern, um den Wert anzuzeigen.

Sie können die Breite der Spalten durch Ziehen oder Anwenden von Stil Spaltenbreite ändern. Verwenden Sie Stil Spaltenbreite, um die Spalte auf eine bestimmte Breite zu ändern, auf die Vorgabe-Breite zurückzusetzen oder die Breite so einzustellen, daß der längste Eintrag in die Spalte hineinpaßt.

## Wie Sie eine Spalte durch Ziehen ändern



*Doppelklicken Sie auf den Rand rechts von dem Spaltenbuchstaben, um die Spaltenbreite so zu ändern, daß der größte Eintrag in der Spalte hineinpaßt.*

1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf den Buchstaben der Spalte.
2. Zeigen Sie auf den rechten Spaltenrand.  
Der Mauszeiger ändert sich in einen schwarzen horizontalen Zweifachpfeil.
3. Ziehen Sie nach links, um die Spalte zu verkleinern, oder nach rechts, um sie zu verbreitern.
4. Lassen Sie die Maustaste los, wenn die Spalte die gewünschte Breite hat.

## Wie Sie mehrere Spalten durch Ziehen ändern



1. Wählen Sie die Spalten aus.
2. Zeigen Sie auf einen Rand zwischen den Spaltenbuchstaben in den ausgewählten Spalten.  
Der Mauszeiger ändert sich in einen schwarzen horizontalen Zweifachpfeil.
3. Ziehen Sie nach links, um die Spalte zu verkleinern, oder nach rechts, um die Spalte zu verbreitern.
4. Lassen Sie die Maustaste los, wenn die Spalte die gewünschte Breite hat.

1-2-3 ändert die Breite aller ausgewählten Spalten auf die Breite der Spalte, die Sie gezogen haben.

---

## Wie Sie Spalten auf eine bestimmte Breite ändern

1. Wählen Sie einen Bereich aus, der Zellen in den Spalten enthält, die Sie ändern möchten.
2. Wählen Sie Stil Spaltenbreite.



3. Wählen Sie eine Option.
    - “Breite auf” stellt die Spalte auf die angegebene Breite ein. Klicken Sie auf die Pfeile, oder geben Sie eine Zahl von 1 bis 240 in das Textfeld Zeichen ein.
    - “Wie längster Eintrag” stellt jede Spalte auf die Breite des längsten Eintrags im gewählten Bereich dieser Spalte ein.
    - “Zurück auf Arbeitsblatt-Vorgabe” stellt die Spalten auf die Vorgabe-Breite, die mit Stil Arbeitsblattvorgaben bestimmt wird.
  4. Wählen Sie OK.
- ? Hilfe** Weitere Informationen darüber, wie sich Schriften, Werte und Label auf die Spaltenbreite auswirken können, finden Sie in der on-line Hilfe.

---

## Die Zeilenhöhe ändern

1-2-3 paßt automatisch die Zeilenhöhe an die größte Schriftgröße der Daten an, die Sie in die Zeile eingeben. Sie können die Zeilenhöhe auch manuell ändern, indem Sie die Zeile ziehen oder Stil Zeilenhöhe verwenden.

---

## Wie Sie eine Zeile durch Ziehen ändern



*Doppelklicken Sie auf den Rand unterhalb der Zeilennummer, um die Zeilenhöhe der größten Schrift in der Zeile anzupassen.*

1. Bewegen Sie den Mauszeiger zu der Nummer der Zeile.
2. Zeigen Sie auf den unteren Rand der Zeile.

Der Mauszeiger ändert sich in einen schwarzen vertikalen Zweifachpfeil.
3. Ziehen Sie nach oben, um die Zeile zu verkleinern, oder nach unten, um sie zu verbreitern.
4. Lassen Sie die Maustaste los, wenn die Zeile die gewünschte Höhe hat.

---

## Wie Sie mehrere Zeilen durch Ziehen ändern



1. Wählen Sie die Zeilen aus.
2. Zeigen Sie auf einen Rand zwischen den Zeilennummern der ausgewählten Zeilen.  
Der Mauszeiger ändert sich in einen schwarzen vertikalen Zweifachpfeil.
3. Ziehen Sie nach oben, um die Zeile zu verkleinern, oder nach unten, um sie zu verbreitern.
4. Lassen Sie die Maustaste los, wenn die Zeile die gewünschte Höhe hat.

1-2-3 ändert die Höhe aller ausgewählten Zeilen in die Höhe der gezogenen Zeile.

---

## Wie Sie Zeilen zu einer bestimmten Höhe ändern

1. Wählen Sie einen Bereich aus, der Zellen in den Zeilen enthält, die Sie ändern möchten.
2. Wählen Sie Stil Zeilenhöhe.



3. Wählen Sie eine Option aus.
  - Höhe auf ändert die Zeilenhöhe in die angegebene Höhe. Klicken Sie auf die Pfeile, oder geben Sie im Textfeld Punkt eine Höhe von 1 bis 255 ein.  
Wenn Sie die Zeilenhöhe auf eine bestimmte Anzahl Punkt einstellen, wird sie nicht mehr automatisch eingestellt, um sich der größten Schrift in der Zeile anzupassen.
  - Wie größte Schrift setzt die Höhe jeder ausgewählten Zeile auf die Höhe der größten Schrift in der Zeile.
4. Wählen Sie OK.

---

## Daten verbergen

Sie können die Daten in einem Bereich verbergen, so daß der Bereich leer erscheint. Sie können auch eine Spalte oder ein Arbeitsblatt verbergen, so daß die gesamte Spalte oder das gesamte Arbeitsblatt von der Arbeitsblatt-Anzeige verschwindet. Eine Zeile können Sie nicht verbergen.

Durch das Verbergen von Daten können Sie erreichen, daß sich die Anwender Ihrer Datei auf die Daten konzentrieren, die sie sehen sollen, statt auf vertrauliche oder ablenkende Daten. Nehmen wir zum Beispiel eine Datei mit zwei Arbeitsblättern darin. Das erste

Arbeitsblatt enthält Daten und ein Diagramm. Das zweite Arbeitsblatt enthält Makros und Berechnungen. Damit die anderen Anwender sich auf das Diagramm und die Daten konzentrieren, verbergen Sie das Arbeitsblatt mit den Makros und Berechnungen.

Sie können die 1-2-3 Funktionen auch auf Bereiche in verborgenen Spalten oder Arbeitsblättern anwenden. Dazu geben Sie die Adresse oder den Bereichsnamen der verborgenen Spalten oder Arbeitsblätter in ein Dialogfeld ein, oder wählen sie umgebende Spalten oder Arbeitsblätter aus. Formeln, die sich auf Daten in verborgenen Spalten oder Arbeitsblättern beziehen, arbeiten weiter korrekt. Damit sich Formeln auf Bereiche in verborgenen Spalten oder Arbeitsblättern beziehen, geben Sie die Adresse in der Formel ein, statt den Bereich auszuwählen.

Sie können Änderungen an den verborgenen Daten dadurch verhindern, daß Sie die Daten schützen und die Datei sperren. Weitere Informationen über das Sperren einer Datei finden Sie in Kapitel 14.

**⚠ Achtung** Verborgene Daten, die nicht geschützt und gesperrt sind, können versehentlich geändert werden. Sie könnten zum Beispiel unbeabsichtigt Text löschen oder Einstellungen wie Schriften und Farben ändern. Wenn Sie neue Daten in eine verborgene Zelle eingeben, ersetzen die neuen Daten den alten Inhalt der Zelle, aber die Zelle ist immer noch verborgen. Zeigen Sie die verborgene Zelle wieder an, sehen Sie die geänderten Daten oder Einstellungen.

### Wie Sie Daten in einem Bereich verbergen

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich aus.
2. Wählen Sie Stil Zahlenformat.
3. Wählen Sie aus dem Listenfeld Format die Option Verborgene aus.
4. Wählen Sie OK.

Der Inhalt des Bereichs ist nicht mehr sichtbar. Wählen Sie jedoch eine Zelle in diesem verborgenen Bereich aus, erscheint der Inhalt der Zelle im Zelleninhaltsfeld, solange die Datei nicht gesperrt ist.

Der ausgewählte Bereich ist verborgen.

	A	B	C	D
1		3985 CM	9.534 CM	8.754 CM
2		7.746 CM		
3		9.754 CM		

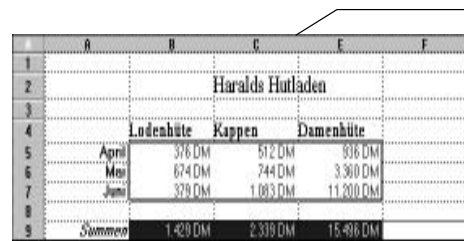
Der Inhalt der aktuellen Zelle erscheint im Zelleninhaltsfeld.

**📄 Hinweis** Wenn Sie einen Bereich ausdrucken, der verborgene Zellen enthält, wird der Inhalt der verborgenen Zellen nicht ausgedruckt.



## Wie Sie Spalten oder Arbeitsblätter verbergen


Wenn Sie ein Arbeitsblatt verbergen, verbirgt 1-2-3 das Tab für dieses Arbeitsblatt. Verbergen Sie eine Spalte, verbirgt 1-2-3 den Buchstaben für diese Spalte (siehe folgende Abbildung). Sie können den Zellzeiger nicht zu verborgenen Spalten oder Arbeitsblättern bewegen, solange Sie diese nicht wieder anzeigen. Spalte D ist verborgen.



Spalte D ist verborgen

	A	B	C	E	F
1					
2	Haralds Hutladen				
3					
4		Lodenhüte	Kappen	Damenhüte	
5	April	378 DM	512 DM	936 DM	
6	Mai	674 DM	744 DM	3.300 DM	
7	Juni	329 DM	1.083 DM	11.200 DM	
8					
9	Summe	1.429 DM	2.339 DM	15.436 DM	

1. Wählen Sie die gesamte Spalte oder das Arbeitsblatt.
2. Wählen Sie Stil Verbergen.


 **Hinweis** Drucken Sie einen Bereich aus, der verborgene Spalten oder Arbeitsblätter enthält, werden die verborgenen Spalten oder Arbeitsblätter nicht ausgedruckt.

## Wie Sie verborgene Spalten oder Arbeitsblätter anzeigen

1. Wählen Sie eine Zelle oder einen Bereich von Zellen in den Spalten oder Arbeitsblättern, die die Spalten oder Arbeitsblätter umgeben, die Sie anzeigen möchten. Wählen Sie nicht gesamte Spalten oder Arbeitsblätter.  
Zum Beispiel wählen Sie zum Anzeigen der verborgenen Spalte D eine Zelle oder einen Bereich von Zellen in den Spalten C und E aus. Zur Anzeige der Arbeitsblätter B und C wählen Sie eine Zelle oder einen Bereich von Zellen in den Arbeitsblätter A und D.
2. Wählen Sie Stil Verbergen.
3. Wählen Sie Spalte oder Blatt aus.
4. Wählen Sie Anzeigen.

---

## Verwandte Hilfethemen

 Es gibt viele Vorgabe-Einstellungen, die sich auf das Erscheinungsbild der Daten und des Arbeitsblattes auswirken können. Informationen über die Einstellung der Vorgaben finden Sie in der on-line Hilfe.

Das Lernprogramm enthält eine Lektion über die Verfahren zur Verbesserung des Erscheinungsbildes eines Arbeitsblattes. Wählen Sie ? Lernprogramm, und wählen Sie darin Lektion 3 aus.

Sie können Bereiche, Diagramme, gezeichnete Objekte und Abfragetabellen drucken. Die gedruckten Seiten lassen sich mit Kopfzeilen, Fußzeilen, Seitenumbrüchen und Titeln versehen, die Druckdaten verkleinern oder vergrößern, die Daten für den Ausdruck horizontal oder vertikal ausrichten, die Papierausrichtung ändern, und es lassen sich Layouteinstellungen für den Ausdruck unter einem Namen speichern. Sie können in der Druckvorschau bis zu neun Seiten gleichzeitig anzeigen und direkt vom Druckvorschaufenster aus drucken. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie aus Ihren Arbeitsblättern Daten drucken, eine Druckvorschau erhalten und das Aussehen Ihrer gedruckten Seiten verbessern.


### Schneller Ausdruck



*Klicken Sie auf das oben dargestellte Symbol, um das aktuelle Arbeitsblatt auszu-drucken. Wählen Sie Extras SmartIcons, um dieses Symbol Ihrem SmartIcons-Satz hinzuzufügen.*

Der Ausdruck erfolgt am schnellsten mit den vorgegebenen Einstellungen. Zum Ausdruck ist generell nur der Vorgabedruker und die Vorgabe-Layouteinstellung erforderlich. Sie können die Layouteinstellungen anpassen. Dies wird später in diesem Kapitel beschrieben. Aber Sie können auch direkt drucken, ohne irgendwelche Vorgaben zu ändern.

Sie können das aktuelle Arbeitsblatt, die gesamte Datei, einen Bereich oder einen Kombinationsbereich drucken. 1-2-3 druckt als Vorgabe alle Diagramme, Karten, gezeichneten Objekte und Abfragetabellen innerhalb Ihrer Druckbereiche. Informationen über die Änderung dieser Vorgabe finden Sie in "Wie Sie Arbeitsblattelemente beim Ausdruck verbergen oder anzeigen" auf Seite 13-12. Sie können ein Diagramm, Karten, gezeichnete Objekte oder eine Abfragetabelle auch allein ohne Arbeitsblattdaten drucken.

 **Hinweis** Überzeugen Sie sich vor dem Drucken davon, daß während der Windows-Installation ein Drucker installiert wurde. Dazu wählen Sie Datei Drucker wechseln. 1-2-3 zeigt die Namen aller installierten Drucker im Listenfeld Drucker an. Zeigt das Listenfeld keine Druckernamen an, finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation Informationen über die Installation eines Druckers mit der Windows Systemsteuerung.

---

**Wie Sie das aktuelle Arbeitsblatt oder die aktuelle Datei drucken**



1. Bewegen Sie den Zellzeiger zu dem Arbeitsblatt oder der Datei.
2. Wählen Sie Datei Drucken, oder drücken Sie **STRG+D**.



3. Wählen Sie eine der Optionen unter der Überschrift Drucken.
  - Aktuelles Arbeitsblatt druckt den aktiven Bereich des aktuellen Arbeitsblatts.
  - Alle Arbeitsblätter druckt die gesamte Datei.
4. Wählen Sie OK.

1-2-3 druckt das aktuelle Arbeitsblatt oder die gesamte Datei einschließlich aller Zellinhalte, Diagramme, Karten, gezeichneter Objekte und Abfragetabellen.

---

**Wie Sie einen ausgewählten Bereich oder einen Kombinationsbereich drucken**



1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich.

Möchten Sie ein langes Label drucken, müssen Sie außer der Zelle, die das Label enthält, auch die Zellen wählen, die von dem Label überlappt werden. Zum Beispiel muß der Bereich zum Ausdruck eines langen Labels in A2, das B2 und C2 überlappt, auch die Zellen A2, B2 und C2 enthalten.

Möchten Sie ein Diagramm, ein gezeichnetes Objekt oder eine Abfragetabelle drucken, müssen Sie darauf achten, daß sich das zu druckende Objekt *vollständig* innerhalb des Bereichs oder Kombinationsbereichs befindet.

2. Wählen Sie Datei Drucken, oder drücken Sie **STRG+D**.
3. Wählen Sie OK.

1-2-3 druckt den Bereich oder Kombinationsbereich einschließlich aller Zellinhalte, Diagramme, Karten, gezeichneter Objekte und Abfragetabellen.

---

## Wie Sie nur Diagramme oder Abfragetabellen drucken

Sie können Diagramme, Karten und Abfragetabellen ohne die Arbeitsblattdaten drucken. Gezeichnete Objekte, die Sie ausdrucken können, enthalten wie Diagramme Linien, Pfeile, Formen, Textblöcke, Bilder und eingebettete Objekte. Das Drucken von Diagrammen, Karten, gezeichneten Objekten und Abfragetabellen ohne andere Daten ist praktisch, wenn Sie Overhead-Folien oder Ausdrucke für eine Präsentation benötigen.



1. Wählen Sie ein oder mehrere Diagramme, gezeichnete Objekte oder Abfragetabellen.
2. Wählen Sie Datei Drucken, oder drücken Sie **STRG+D**.
3. Wählen Sie OK.



**Hinweis** 1-2-3 druckt Diagramme, Karten und gezeichnete Objekte auf der Seite zentriert.

---

## Druckvorschau

Sie können sich vor dem Ausdruck ansehen, wie Ihre Seiten gedruckt aussehen werden. Die Druckvorschau ist praktisch für die Prüfung des Seitenumbruchs, der Kopfzeilen, Fußzeilen und des Layouts der Druckseiten.

1-2-3 zeigt im Druckvorschaufenster die zu druckenden Seiten an. Abhängig von dem Druckertyp, den Sie über File Printer Setup gewählt haben, werden die Seiten schwarzweiß oder in Farbe angezeigt.

Wenn 1-2-3 eine Vorschau der Druckseite anzeigt und Ihnen das Layout nicht gefällt, können Sie über ein Symbol im Druckvorschaufenster das Dialogfeld Seitenlayout aufrufen. Mit den Symbolen und Bildlaufleisten im Druckvorschaufenster können Sie sich in diesem Fenster bewegen. Sie können auch die Symbole verwenden, um die Seiten zu verkleinern oder zu vergrößern und zu drucken.

---

## Wie Sie eine Druckvorschau erhalten



1. Wählen Sie, was Sie in der Druckvorschau sehen möchten.  
Bewegen Sie den Zellzeiger in das Arbeitsblatt oder in die Datei, von der Sie eine Druckvorschau sehen möchten. Sie können für die Druckvorschau auch einen Bereich, einen Kombinationsbereich, ein Diagramm, eine Karte, ein gezeichnetes Objekt oder eine Abfragetabelle wählen.
2. Wählen Sie Datei Druckvorschau.  
1-2-3 zeigt in Abhängigkeit von Ihrer Auswahl für die Druckvorschau ein Dialogfeld an, wie es nachfolgend zu sehen ist.

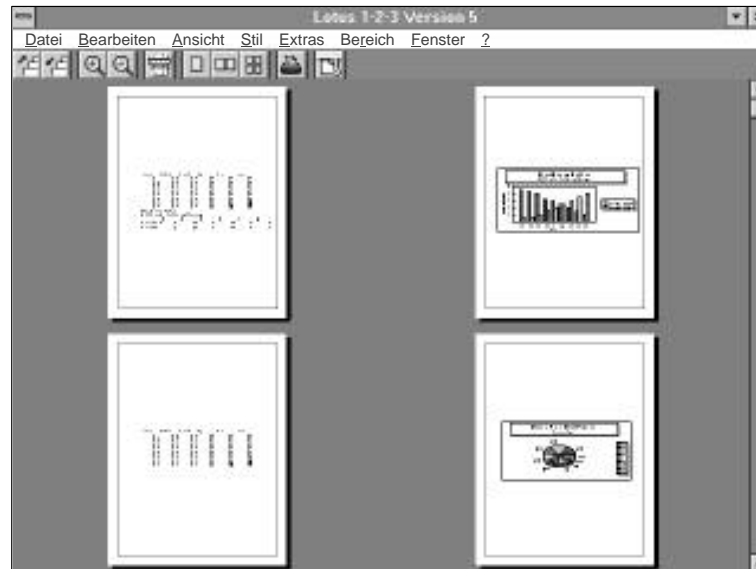
Für die Druckvorschau wurde ein Bereich gewählt.













3. Wählen Sie unter der Überschrift Vorschau eine der Optionen Aktuelles Arbeitsblatt, Alle Arbeitsblätter, Gewählter Bereich, Gewählte Grafik, Gewähltes Zeichenobjekte oder Gewählte Abfragetabelle.
4. Falls Sie eine Änderung an den Vorgaben für die angezeigten Seiten vornehmen möchten, geben Sie die Seiten unter Seiten an.
5. Wählen Sie OK.



1-2-3 zeigt das Druckvorschaufenster an. Wenn Sie auf das links dargestellte Symbol klicken, können Sie bis zu neun Seiten gleichzeitig anzeigen.



6. Wenden Sie die Symbole wie nachfolgend beschrieben an:

<i>Klicken</i>	<i>Taste</i>	<i>Wirkung</i>
	<b>RETURN ODER BILD PFEIL</b> ↓	Zeigt die nächste Seite an.
	<b>BILD PFEIL</b> ↑	Zeigt die vorherige Seite an.
	<b>GRAUE MINUSTASTE</b>	Vergrößert die Ansicht.
	<b>GRAUE PLUSTASTE</b>	Verkleinert die Ansicht.
	* (Sternchen)	Zeigt eine ganze Seite an.
		Zeigt zwei gegenüberliegende Seiten an.
		Zeigt mehrere Seiten an.
		Ändert das Seitenlayout.
		Druckt
	<b>ESC</b>	Schließt das Druckvorschaufenster.

Nachdem Sie eine Seite vergrößert haben, können Sie sich darin mit den Bildlaufleisten oder mit den Pfeiltasten ↑, ↓, → und ← bewegen. Klicken Sie auf das Symbol für die Anzeige einer ganzen Seite (siehe obige Tabelle) oder drücken Sie \* (Sternchen), um zu der ursprünglichen Darstellung zurückzugelangen.

## Kopfzeilen und Fußzeilen hinzufügen

Eine **Kopfzeile** ist ein Text, der unterhalb des oberen Seitenrandes auf jeder Seite gedruckt wird, und eine **Fußzeile** ist ein Text, der oberhalb des unteren Randes gedruckt wird. Sie können in einer Kopf- oder Fußzeile bis zu 512 Zeichen Text eingeben. 1-2-3 druckt jedoch keinen Text, der über den rechten Rand der gedruckten Seite hinausragt.

Sie können Text in die Kopf- und Fußzeilen eingeben und mit den Schaltflächen im Dialogfeld Seitenlayout den Dateinamen, die Seitennummer, das Datum oder die Zeit des Ausdrucks oder Daten aus

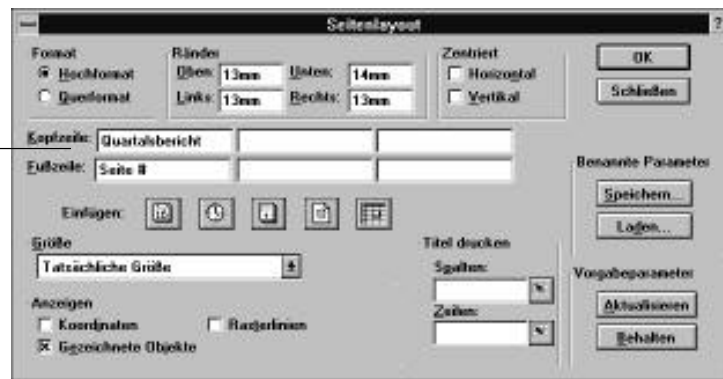
einer Zelle des Arbeitsblattes eingeben. Wenn Sie zur Eingabe des Datums oder der Uhrzeit @ (At-Zeichen) oder + (Pluszeichen) eingeben oder eine Schaltfläche aus dem Dialogfeld Seitenlayout verwenden, aktualisiert 1-2-3 das Datum und die Uhrzeit bei jedem Ausdruck. Sollen Datum und Uhrzeit nicht bei jedem Ausdruck aktualisiert werden, können Sie sie auch eingeben. Sie können Datum, Uhrzeit, Seitenzahl und den Dateinamen auch mit anderem Text in der Kopf- und Fußzeile kombinieren. Zum Beispiel können Sie Seite und dann # (Nummernzeichen) eingeben oder auf die Schaltfläche für die Seitenzahl klicken. Den Inhalt einer Zelle können Sie nicht mit anderem eingegebenem Text kombinieren.

## Wie Sie Kopfzeilen und Fußzeilen hinzufügen



Geben Sie die Kopf- und Fußzeilen in diesen Feldern ein, um den Text linksbündig, zentriert und rechtsbündig auszurichten.

1. Wählen Sie Datei > Seitenlayout.





2. Geben Sie den Text in einem oder mehreren der Textfelder neben Kopfzeile und Fußzeile ein.

Sie können auch die folgenden Symbole verwenden:


<i>Eingabe</i>	<i>Klicken</i>	<i>Alternative Eingabe</i>
Datum des Ausdrucks		@ (At-Zeichen)
Uhrzeit des Ausdrucks		+ (Pluszeichen)
Die Seitenzahl		# (Nummernzeichen)

(fortgesetzt)



<i>Eingabe</i>	<i>Klicken</i>	<i>Alternative Eingabe</i>
Den Dateinamen		^ (Caret)
Den Inhalt einer Zelle	 ...danach Zelladresse oder -name eingeben	\ (umgekehrter Schrägstrich) ...danach Zelladresse oder -name eingeben

### 3. Wählen Sie OK.


 **Hinweis** In einer Kopf- oder Fußzeile können Sie das Zeichen | (vertikaler Strich) nicht verwenden. Geben Sie zur Anzeige eines @ (At-Zeichen), + (Pluszeichen), # (Nummernzeichen), ^ (Caret) oder \ (umgekehrter Schrägstrich) in einer Kopf- oder Fußzeile direkt vor dem Zeichen ein ' (Apostroph) ein. Geben Sie zum Beispiel '# ein, damit # angezeigt wird.

## Seitenumbruch hinzufügen und entfernen

1-2-3 nimmt einen automatischen Seitenumbruch Ihrer Druckausgaben vor. Dabei werden so viele vollständige Spalten und Zeilen wie möglich auf einer Seite gedruckt.

Nachdem Sie einen Bereich in der Druckvorschau angeschaut oder ausgedruckt haben, erscheinen die automatischen Seitenumbrüche im Druckbereich als gestrichelte Linien.

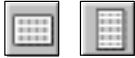
Falls die Seiten nicht automatisch an den gewünschten Stellen umbrochen werden, können Sie Seitenumbrüche hinzufügen, um verwandte Daten zusammenzuhalten oder bestimmte Daten auf separaten Seiten zu drucken.

 **Hinweis** Sie können festlegen, wie der Seitenumbruch erfolgt. Dazu stellen Sie andere Druckränder ein (siehe Seite 13-10), verkleinern oder vergrößern die gedruckten Daten (siehe Seite 13-11) und ändern die Seitenorientierung (siehe Seite 13-12). Sie können im Arbeitsblatt auch Änderungen vornehmen, die sich auf den Seitenumbruch auswirken. Dazu gehört beispielsweise die Änderung der Spaltenbreite oder der Zellenhöhe. Weitere Informationen dazu finden Sie in Kapitel 12.

---

## Wie Sie einen Seitenumbruch hinzufügen

1. Wählen Sie eine Zelle unterhalb der Zeile oder rechts von der Spalte, wo Sie den Seitenumbruch haben möchten.
2. Wählen Sie Stil Seitenumbruch.
3. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Um oberhalb der Zeile mit der gewählten Zelle einen Seitenumbruch hinzuzufügen, markieren Sie das Kontrollfeld Zeile.
  - Um links von der Spalte mit der gewählten Zelle einen Seitenumbruch hinzuzufügen, markieren Sie das Kontrollfeld Spalte.
4. Wählen Sie OK.




**Abkürzung** Die links dargestellten SmartIcons fügen einen Seitenumbruch oberhalb oder links von der aktuellen Zelle ein.

Wenn Sie die Daten ausdrucken, beginnt 1-2-3 an der von Ihnen angegebenen Stelle mit einer neuen Seite. Zum Beispiel zeigt die folgende Abbildung eine gestrichelte Linie, die einen Seitenumbruch entlang der Zeile oberhalb und der Spalte links von der gewählten Zelle kennzeichnet.

	A	B	C	D	E	F
1		Einnahmen/Überschuß 1. Quartal				
2						
3		Januar	Februar	März	Gesamt	
4						
5	Nettoumsatz	22.000 DM	34.000 DM	27.655 DM	83.655 DM	
6						
7	Ausgaben:					
8	Gehälter	2.000 DM	2.000 DM	2.000 DM		
9	Waren	14.000 DM	20.000 DM	16.000 DM		
10	Büromaterial	600 DM	600 DM	600 DM		
11	Versicherung	900 DM	2.000 DM	4.000 DM		
12	Ladenmiete	4.000 DM	4.200 DM	5.000 DM		
13						
14	Gesamt	500 DM	5.200 DM	55 DM		
15						

Seitenumbrüche erscheinen als gestrichelte Linien.

 **Hinweis** 1-2-3 umbricht die Seiten zwischen Arbeitsblättern in Dateien mit mehreren Arbeitsblättern nicht automatisch. Fügen Sie einen Seitenumbruch zu Beginn jedes Arbeitsblattes hinter dem Arbeitsblatt A ein, damit jedes Arbeitsblatt auf einer neuen Seite beginnt.

---

## Wie Sie einen Seitenumbruch entfernen

1. Wählen Sie eine Zelle unterhalb der Zeile und rechts von der Spalte mit dem Seitenumbruch.
2. Wählen Sie Stil Seitenumbruch.
3. Entfernen Sie die Markierung von dem Kontrollfeld Zeile oder Spalte.
4. Wählen Sie OK.

## Titel für den Ausdruck hinzufügen

Hinzugefügte Titel erfüllen auf einem Ausdruck denselben Zweck wie fixierte Titel in einem Arbeitsblatt auf dem Bildschirm. Titel helfen Ihnen dabei, den Überblick über die Datenkategorien in Ihrem Ausdruck nicht zu verlieren. Sie können als vertikal zu druckende Titel Spalten, als horizontal zu druckende Titel Zeilen oder beides angeben. Die Spalten werden parallel zur linken Kante und die Zeilen parallel zur oberen Kante auf jeder Seite gedruckt.

Kunden			
Name der Kunden	Strasse	Ort	Umsatz
H. P. Madra	Kohlstrasse 23	4100 Essen 13	2.145 DM
Wolfgang Zeissler	Königsberg 1	4100 Düsseldorf 1	1.324 DM
Stefan Wenz	Herrn Vorkülden	2810 Bremen 10	14.255 DM
Conrad Madra	Hilfsberg 74	8000 München 23	7.654 DM
Oliver Eckhard Madra	Kippenberg	4100 Essen 13	2.845 DM
Hans-Joachim C.	Hausberg 15	4100 Mülheim 1	875 DM
Georg Meier	Herrn Schenkerstr. 38	4100 Düsseldorf 28	5.467 DM
Harald H. Madra	Oktoberstraße 254	4100 Essen 13	3.355 DM
Hans-Joachim	Platzhofstraße 52	4100 Düsseldorf 13	545 DM
Walter	Herrn Kesselerstr. 38	5000 Köln 10	594 DM
Manfred Hill-Guth	Mühlweg 15	4100 Düsseldorf 1	76.345 DM
H. P. Madra	Duldenstraße 17	4100 Essen 13	8.255 DM
Walter Madra	Thierstraße 181	4100 Essen 13	374 DM
Herrn von Wenz	Timmerstraße 24	4100 Mülheim 1	84.657 DM
H. P. Guth	Platzhofstraße 52	4100 Düsseldorf 13	8.745 DM
Oliver	Trickbühnenstr. 18	4100 Düsseldorf 13	3.355 DM
Stefan Wenz	Sonnenstraße 11	4100 Essen 13	8.745 DM

Die Bereiche in der linken Spalte und oberen Zeile sind als gedruckte Titel eingestellt und erscheinen auf jeder ausgedruckten Seite.

Sie können beliebig viele fortlaufende Spalten und Zeilen wählen und diese als gedruckte Titel hinzufügen. In der Praxis werden Sie jedoch nur wenige Spalten und Zeilen als Titel verwenden, damit ausreichend Platz für die gewünschten Daten bleibt.

1-2-3 verwendet als gedruckte Titel nur die Zeilen und Spalten, die zu dem ausgedruckten Bereich passen. Geben Sie zum Beispiel D3..D15 als Druckbereich und Spalte A als einen gedruckten Titel an, druckt 1-2-3 als gedruckten Titel den Inhalt von A3..A15.

## Wie Sie gedruckte Titel hinzufügen

Geben Sie die gedruckten Titel nicht in Ihrem Druckbereich an, da sie von 1-2-3 sonst zweimal gedruckt werden.

1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Geben Sie im Textfeld Spalten unterhalb der Überschrift Titel drucken einen Bereich für vertikale Titel und im Textfeld Zeilen einen Bereich für horizontale Titel an.  
Der angegebene Bereich muß nur eine Zelle aus jeder Spalte oder Zeile enthalten.
3. Wählen Sie OK.

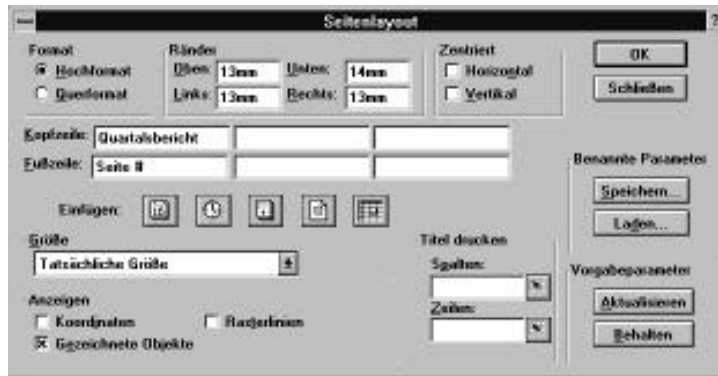


**Abkürzung** Wählen Sie einen Bereich, und klicken Sie auf eines der links dargestellten SmartIcons, um die gewählte Zeile oder Spalte als vertikal oder horizontal gedruckten Titel einzustellen.

## Das Seitenlayout ändern

Sie können das Erscheinungsbild Ihrer gedruckten Seiten verbessern, indem Sie die Layouteinstellungen anpassen. Es lassen sich die Druckränder ändern, eine gewählte Auswahl für den Druck horizontal oder vertikal zentrieren, die Daten verkleinert oder vergrößert drucken, die Koordinaten, Gitterlinien und gezeichneten Objekte verbergen oder anzeigen und das Format der Seite ändern.

Das Seitenlayout ändern Sie über die Auswahl von Datei Seitenlayout. Sie können zum Seitenlayoutfenster auch über das Dialogfeld Drucken und über das Druckvorschauenfenster gelangen. In jedem Fall erscheint das folgende Dialogfeld:



## Wie Sie die Druckränder ändern



Sie können die oberen, unteren, linken und rechten Druckränder ändern. Benötigt Ihr Drucker größere Ränder, als Sie eingestellt haben, können Ihre Druckseiten an den Rändern abgeschnitten werden. Geben Sie in diesem Fall größere Ränder ein.

1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Klicken Sie auf die Pfeile unter Ränder, oder geben Sie in den Textfeldern Oben, Unten, Links oder Rechts ein Maß für jeden Druckrand ein.

Zur Eingabe eines Randes in Millimetern oder Zentimetern geben Sie mm oder cm hinter dem Maß an. Bei einer Angabe in Zoll schreiben Sie in dahinter.


3. Wählen Sie OK.

---

## Wie Sie eine Auswahl für den Ausdruck zentrieren



1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Wählen Sie unter Zentriert eine oder beide Optionen.
3. Wählen Sie OK.

 **Hinweis** Gewählte Diagramme, Karten und gezeichnete Objekte werden immer zentriert, es sei denn sie werden zusammen mit einem Bereich gedruckt.

**Abkürzung** Mit den links abgebildeten SmartIcons können Sie die aktuelle Auswahl horizontal, vertikal oder horizontal und vertikal zentrieren.

---

## Wie Sie Druckdaten verkleinern oder vergrößern

Sie können die Größe auszudruckender Arbeitsblattdaten verringern, damit alle Spalten oder Zeilen auf eine einzige Seite passen oder auch beides zusammen auf einer Seite Platz findet. Druckdaten können auch prozentual verkleinert oder vergrößert werden. Wenn Sie Daten verkleinern, damit diese auf einer einzigen Seite Platz finden, müssen Sie daran denken, daß die Daten immer kleiner und damit schwerer lesbar werden, je mehr Sie auf einer Seite unterbringen möchten. Sie können auch ein Diagramm oder gezeichnetes Objekt im Ausdruck verkleinern.

### Wie Sie einen Bereich, Kombinationsbereich oder ein Arbeitsblatt verkleinern oder vergrößern

1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Wählen Sie eine der Optionen unter Größe.
  - Tatsächliche Größe druckt die Auswahl in der Größe, wie diese auf dem Bildschirm erscheint, wobei in der oberen linken Ecke der Seite begonnen wird.
  - Alles an Seite anpassen bringt alle Daten auf einer einzigen gedruckten Seite unter.
  - Spalten an Seite anpassen verkleinert alle Datenspalten, damit diese auf eine einzige gedruckte Seite passen. Die Druckausgabe umfaßt mehrere Seiten, wenn mehr Zeilen vorhanden sind, als auf eine Seite passen.
  - Zeilen an Seiten anpassen verkleinert alle Datenzeilen, damit diese auf eine einzige gedruckte Seite passen. Die Druckausgabe umfaßt mehrere Seiten, wenn mehr Spalten vorhanden sind, als auf eine Seite passen.
  - Manuell skalieren verkleinert oder vergrößert die Druckdaten um einen Prozentsatz von 15 bis 1000 Prozent. Den Prozentsatz geben Sie in das Textfeld ein. Geben Sie zum Beispiel 75 ein, um die Auswahl auf 75% der ursprünglichen Größe zu verkleinern.

*Sie können auch das Seitenformat auf Querformat einstellen, damit eine größere Anzahl Spalten auf der Seite Platz findet. Informationen finden Sie auf Seite 13-12.*



3. Wählen Sie OK.

**Abkürzung** Die links abgebildeten SmartIcons ändern die Seitenparameter, damit alle Spalten, alle Zeilen oder alle Daten auf eine einzige Seite passen.

### Wie Sie ein Diagramm oder gezeichnetes Objekt verkleinern oder vergrößern



1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.

2. Wählen Sie eine der Optionen unter Größe.

- Tatsächliche Größe druckt das Objekt in der Größe, wie es auf dem Bildschirm erscheint. Dabei wird das Objekt beim Ausdruck zentriert. Große Diagramme, Karten oder andere gezeichnete Objekte passen möglicherweise nicht vollständig auf eine Druckseite. In diesem Fall druckt 1-2-3 den Teil des Diagramms, der Karte oder des gezeichneten Objekts, der auf eine Seite paßt.
- Alles an Seite anpassen verkleinert oder vergrößert das Objekt, indem es seine Maße ändert, damit es auf eine Seite paßt.
- Seite füllen, Proportionen beibehalten verkleinert oder vergrößert das gewählte Objekt, aber behält dabei dessen Proportionen bei.

---

### Wie Sie ein Arbeitsblattelement beim Ausdruck verbergen oder anzeigen

Sie können ein Arbeitsblatt mit Koordinaten, Rasterlinien, Diagrammen und anderen gezeichneten Objekten drucken, oder Sie verbergen diese Elemente für den Ausdruck. Zum Beispiel könnten Sie für sich eine Version eines Arbeitsblattes mit Rasterlinien und Koordinaten ausdrucken und gezeichnete Objekte verbergen. Bei einer anderen Version für die Präsentation könnten die Koordinaten und Rasterlinien verborgen sein, aber alle Diagramme und andere gezeichnete Objekte gezeigt werden.

1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.

2. Wählen Sie unter Anzeigen eine oder mehrere Optionen: Koordinaten, Rasterlinien und Gezeichnete Objekte.

3. Wählen Sie OK.

---

### Wie Sie das Seitenformat ändern

Sie können das Format der Druckseiten von **Hochformat** in **Querformat** ändern. Haben Sie viele Datenspalten, kann Ihnen das Drucken im Querformat dabei helfen, alle Spalten auf einer einzigen Seite unterzubringen. Sie können auch versuchen, die Anzahl der Daten zu verringern, damit diese auf eine einzelne Seite passen. Weitere Informationen zu der Verkleinerung der gedruckten Daten finden Sie auf Seite 13-11.

1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Wählen Sie eine der Optionen unter Format.
  - Querformat druckt seitwärts.
  - Hochformat druckt von oben nach unten.
3. Wählen Sie OK.



**Abkürzung** Die links dargestellten SmartIcons ändern das Seitenformat in Querformat oder Hochformat.

## Benannte Seitenparameter

Nachdem Sie die Seitenlayout-Optionen zum Erstellen der Seitenparameter verwendet haben, können Sie die Seitenparameter benennen und speichern, damit Sie diese jederzeit zum Ausdruck verwenden können. Auf diese Weise können Sie eine komplexe Kombination von Seitenparametern leicht auf unterschiedliche Daten anwenden. Sie können benannte Seitenparameter auch dazu verwenden, dieselben Daten auf unterschiedliche Weise auszudrucken. Zum Beispiel könnte ein Ausdruck Rasterlinien enthalten und der andere nicht. Benannte Seitenparameter enthalten den Druckbereich und alle Optionen, die sich im Dialogfeld Seitenlayout einstellen lassen.

## Wie Sie Seitenparameter benennen und speichern



1. Wählen Sie Datei Seitenlayout.
2. Wählen Sie Speichern unter den Überschrift Benannte Parameter.

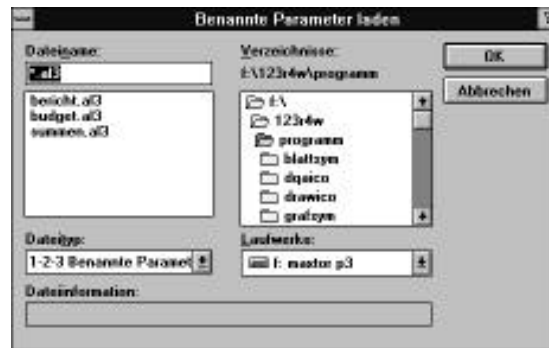


3. Geben Sie im Textfeld Dateiname einen Namen mit bis zu 15 Zeichen ein.
  4. Wählen Sie OK.  
Sie gelangen zu dem Dialogfeld Seitenlayout zurück.
  5. Wählen Sie OK.
- 1-2-3 speichert die benannten Seitenparameter in einer Datei mit der Erweiterung .AL3.

---

## Wie Sie benannte Seitenparameter verwenden

1. Wählen Sie Datei > Seitenlayout.
2. Wählen Sie Laden unter der Überschrift Benannte Parameter.




3. Wählen Sie aus dem Listenfeld Dateiname einen benannten Parameter.
4. Wählen Sie OK.  
Sie gelangen zu dem Dialogfeld Seitenlayout zurück.
5. Wählen Sie OK.

Die von Ihnen geladenen Parameter sind nun die aktuellen Seitenparameter. 1-2-3 wird den Ausdruck entsprechend dieser Parameter vornehmen, bis Sie die Parameter ändern.

---

## Verwandte Hilfethemen

-  Sie können mit Datei > Drucker wechseln den Vorgabedrucker ändern. Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Drucker" in der on-line Hilfe.

Sie können auch die vorgegebenen Seitenparameter ändern oder laden. Informationen dazu finden Sie in der on-line Hilfe.



Ihre Dateien werden manchmal Daten enthalten, die andere nicht sehen oder verändern sollen. Zum Beispiel möchten Sie verhindern, daß Formeln verändert werden, oder nur bestimmten Personen den Zugriff auf eine Datei mit vertraulichen Finanzdaten gestatten. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Daten schützen können, indem Sie eine Datei sperren oder andere daran hindern, die Datei zu öffnen.

### Eine Datei sperren

Das **Sperren** einer Datei verhindert Änderungen an Zellinhalten, Stilen und Einstellungen. Eine von Ihnen gesperrte Datei kann von anderen geöffnet werden. Jedoch lassen sich keine Daten von jemandem ändern, der das Paßwort nicht kennt. Ausgenommen davon sind nur Bereiche, die Sie vor dem Sperren der Datei als ungeschützt festgelegt haben.

Bei einer gesperrten Datei können Sie keine verborgenen Arbeitsblätter und Spalten anzeigen oder Zeilen, Spalten oder Arbeitsblätter einsetzen und entfernen. Außerdem können Sie keine Schutzeinstellungen, Dateisperre, Bereichsnamen, Stileinstellungen, Formate, Justierungen, Spaltenbreiten, Zeilenhöhen, Seitenumbrüche, fixierte Titel, gezeichnete Objekte oder Abfragetabellen ändern.

**⚠ Achtung** Vergessen Sie Ihr Paßwort für eine gesperrte Datei nicht. Wenn Sie eine Datei mit einem Paßwort sperren, können Sie die Sperre *nur* durch die erneute Eingabe des richtigen Paßwortes aufheben.

### Wie Sie eine Datei sperren


1. Wählen Sie Datei Schützen.



2. Markieren Sie das Kontrollfeld Datei sperren unter der Überschrift Dateischutz.
3. Wählen Sie OK.  
1-2-3 fordert Sie zur Eingabe eines Paßwortes zum Sperren der Datei auf.



4. Geben Sie in das Textfeld Paßwort ein Paßwort ein.  
Ein Paßwort besteht aus bis zu 15 Zeichen. 1-2-3 zeigt während der Paßworteingabe für jedes Zeichen ein Sternchen (\*) an. Bei Paßwörtern unterscheidet 1-2-3 zwischen Groß- und Kleinschreibung. Daher müssen Sie sich die genaue Folge der von Ihnen bei der Erstellung des Paßwortes verwendeten Groß- und Kleinbuchstaben merken.
5. Geben Sie das gleiche Paßwort in das Textfeld Bestätigen ein.
6. Wählen Sie OK.  
1-2-3 blendet die Menübefehle aller bei einer gesperrten Datei nicht durchführbaren Funktionen ab.

 **Hinweis** Das Sperren einer Datei mit einem Paßwort unterscheidet sich vom Speichern einer Datei mit einem Paßwort. Informationen über das Speichern einer Datei mit einem Paßwort finden Sie auf Seite 14-3.

---

### Wie Sie eine Datei sperren und bestimmte Bereiche ungeschützt lassen

Beim Sperren einer Datei können Sie bestimmte Bereiche ungeschützt lassen, so daß andere in diesen Bereichen Daten eingeben können. Die Inhalte der festgelegten Bereiche lassen sich ändern, aber nicht die Stile.

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich, in dem Sie Änderungen zulassen möchten.
2. Wählen Sie Stil Schutz.



3. Markieren Sie das Kontrollfeld "Daten ungeschützt lassen, wenn Datei gesperrt wird".

4. Wählen Sie OK.
5. Schützen Sie die Datei, wie auf Seite 14-1 beschrieben, mit Datei Schützen.



Nachdem Sie die Datei gesperrt haben, zeigt die Statuszeile S an, wenn sich der Zellzeiger auf einer geschützten Zelle befindet, und U, wenn er sich auf einer ungeschützten Zelle befindet.

---


### Wie Sie ungeschützte Bereiche schützen

1. Heben Sie die Sperre der Datei auf. Dazu wählen Sie Datei Schützen, entfernen die Markierung des Kontrollfeldes Datei sperren und wählen OK. 1-2-3 fordert Sie zur Eingabe eines Paßwortes auf, um die Sperre aufzuheben. Geben Sie das Paßwort ein, und wählen Sie OK.
2. Wählen Sie den ungeschützten Bereich oder Kombinationsbereich, den Sie schützen möchten.
3. Wählen Sie Stil Schutz.
4. Entfernen Sie die Markierung des Kontrollfeldes Daten ungeschützt lassen, wenn Datei gesperrt wird.
5. Wählen Sie OK.
6. Schützen Sie die Datei erneut, wie auf Seite 14-1 beschrieben, mit Datei Schützen.

---

### Andere am Öffnen einer Datei hindern

Sie schränken den Zugriff auf eine Datei ein, indem Sie die Datei mit einem **Paßwort** speichern. Nur Anwender, die das Paßwort kennen, sind dann in der Lage, die Datei zu öffnen, zu kopieren oder auszudrucken. Sie können einer Datei ein Paßwort zuweisen, wenn Sie sie mit Datei Speichern unter speichern.

 **Hilfe** Arbeiten Sie in einem Netzwerk, können Sie den Zugriff auf eine Datei auch mit einer Dateisperre einschränken. Informationen zum Anlegen einer Dateisperre finden Sie in der on-line Hilfe.

---


### Wie Sie den Zugriff auf eine Datei einschränken

1. Achten Sie darauf, daß sich der Zellzeiger auch in der Datei befindet, die Sie speichern möchten.
2. Wählen Sie Datei Speichern unter.
3. Markieren Sie unter Speichern das Kontrollfeld Mit Paßwort.
4. Wählen Sie OK.  
1-2-3 zeigt das Dialogfeld Paßwort an.

5. Geben Sie in das Textfeld Paßwort ein Paßwort ein.

Ein Paßwort besteht aus bis zu 15 Zeichen. 1-2-3 zeigt während der Paßworteingabe für jedes Zeichen ein Sternchen (\*) an. 1-2-3 unterscheidet bei Paßwörtern zwischen der Groß- und Kleinschreibung. Daher müssen Sie sich die genaue Folge der für das Paßwort verwendeten Groß- und Kleinbuchstaben merken.


6. Geben Sie das gleiche Paßwort in das Textfeld Bestätigen ein.
7. Wählen Sie OK.

 **Achtung** Vergessen Sie Ihr Paßwort nicht. Wenn Sie eine Datei mit einem Paßwort speichern, können Sie sie *nur* wieder öffnen, wenn Sie das richtige Paßwort eingeben. Jeder Anwender, der das Paßwort kennt, kann es ändern oder entfernen. Wenn es Ihnen nicht gelingt, eine durch ein Paßwort geschützte Datei zu öffnen, sollten Sie überprüfen, ob ein anderer zugriffsberechtigter Anwender das ursprüngliche Paßwort verändert hat.

---

### Wie Sie ein Paßwort entfernen


1. Achten Sie darauf, daß sich der Zellzeiger auch in der Datei befindet, die Sie entfernen möchten.
2. Wählen Sie Datei Speichern unter.
3. Entfernen Sie die Markierung des Kontrollfeldes Mit Paßwort.
4. Wählen Sie OK.

 **Hinweis** Nur Anwender, die das Paßwort kennen, sind in der Lage, die Datei zu öffnen und das Paßwort zu entfernen.

# 15

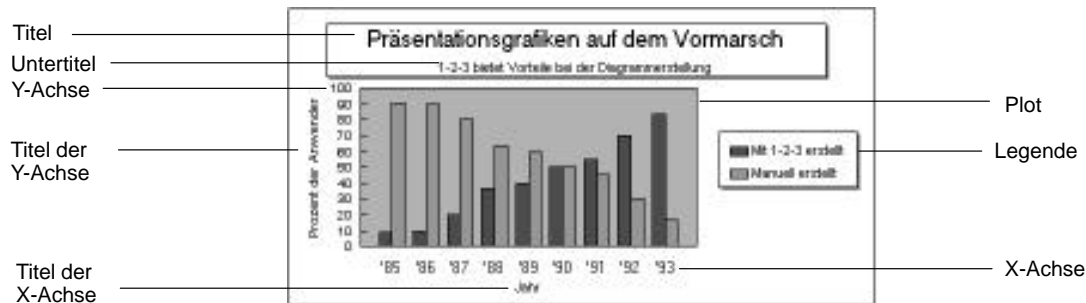
## Diagramme und Karten verwenden

1-2-3 liefert direkt in Ihrem Arbeitsblatt Diagramme in Präsentationsqualität. Sie können viele verschiedene Diagrammarten in 2D, 3D und Farbe erstellen. Der Wechsel von einem Diagrammtyp zum anderen ist leicht möglich. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie 1-2-3 Diagramme und Karten erstellen, zu einem anderen Diagrammtyp wechseln und Diagrammnamen verwenden. Außerdem erfahren Sie, wie Sie Diagramme überarbeiten können, um Ihre Daten so aussagekräftig und attraktiv wie möglich zu präsentieren.

 **Hinweis** Sie arbeiten mit Diagrammen genauso wie mit anderen gezeichneten Objekten. Wie Sie gezeichnete Objekte auswählen, verkleinern oder vergrößern, verschieben, kopieren und formatieren, erfahren Sie in Kapitel 16. Informationen über das Ausdrucken von Diagrammen finden Sie im Abschnitt "Schneller Ausdruck" in Kapitel 13. Ein Diagramm wird zusammen mit der Datei gespeichert, die das Diagramm enthält.

### Was ist ein Diagramm?

Ein **Diagramm** ist eine visuelle Darstellung der Arbeitsblattdaten. Diagramme zeigen die Bedeutung von Daten und erleichtern es, Trends und Zusammenhänge zu erkennen. Außerdem sind Diagramme dynamisch: Wenn Sie die Daten ändern, auf denen ein Diagramm basiert, aktualisiert 1-2-3 das Diagramm.



Die meisten Diagramme stellen die Daten in einer horizontalen X-Achse und einer vertikalen Y-Achse grafisch dar. Die **X-Achse**

kann eine Skalierung oder Kategorien wie Jahre, geographische Bereiche oder Alter enthalten. Die **Y-Achse** kann die Skalierung der Werte bestimmen, die in dem Diagramm dargestellt werden. Sie können Meßgrößen wie Jahre oder Kilogramm anzeigen und jede Achse mit einem Titel versehen, um die Kategorien oder Einheiten zu beschreiben, die gegen diese Achse aufgetragen werden. Außerdem können Sie Label für den **Titel**, Untertitel, die Legende und Fußnote des Diagramms angeben.

## Ein Diagramm erstellen

Sie können aus einem ausgewählten Datenbereich schnell ein Diagramm erstellen. Wenn Sie ein Diagramm erstellen, plottet 1-2-3 jede Zeile oder Spalte der Daten in dem ausgewählten Bereich als eine **Datenreihe**, eine Gruppe von Balken, Linien, Flächen oder Kreisabschnitten. Ein Diagramm kann bis zu 23 Datenreihen enthalten. Die Datenreihen werden von 1-2-3 entsprechend den folgenden Regeln in ein Diagramm umgesetzt:

- Wenn der ausgewählte Bereich mehr Datenzeilen als Datenspalten enthält, plottet 1-2-3 die Datenreihen nach Spalten.

	A	B	C	D
1	Titel			
2	Untertitel			
3	Texteinträge für Legendenbeschriftungen			
4	X-Achsenbeschriftung	1. Datenreihe	2. Datenreihe	3. Datenreihe
5				
6				
7				
8				
9				
10				

- Wenn der ausgewählte Bereich mehr Datenspalten als Datenzeilen enthält oder die gleiche Anzahl Spalten und Zeilen mit Daten, plottet 1-2-3 die Datenreihen nach Zeilen.

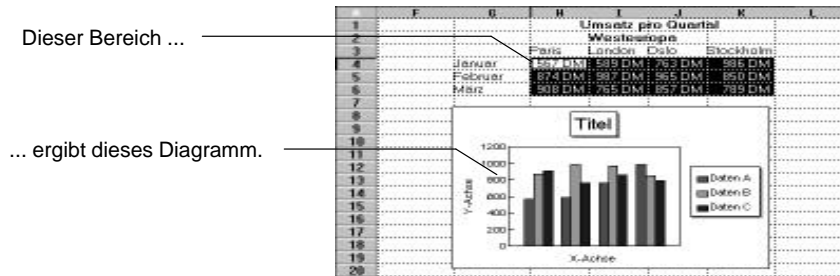
	A	B	C	D	E
1	Titel				
2	Untertitel				
3	Texteinträge für Legendenbeschriftungen				
4	X-Achsenbeschriftung				
5	Texteinträge für Legendenbeschriftungen	1. Datenreihe			
6		2. Datenreihe			
7		3. Datenreihe			

- Leere Spalten oder Zeilen im ausgewählten Bereich zählt 1-2-3 nicht. 1-2-3 plottet zum Beispiel die nachfolgend gezeigten Datenreihen nach Spalten. Die Anzahl der Zeilen beträgt 5 und die der Spalten 3.

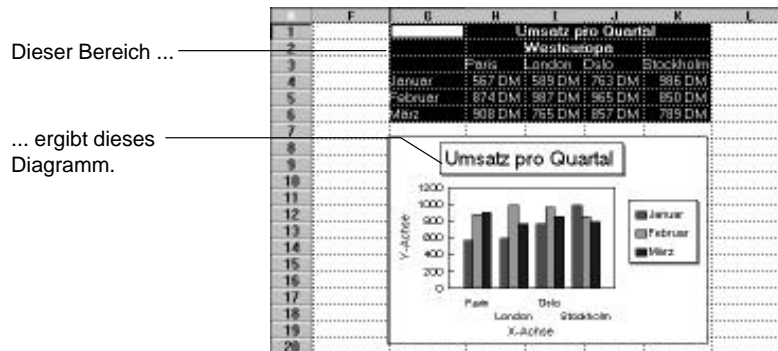
	A	B	C	D	E	F	G
1							
2					Oslo	Stockholm	
3		Januar			793 DM	886 DM	
4		Februar			865 DM	850 DM	
5		März			857 DM	789 DM	
6		April			867 DM	898 DM	

? **Hilfe** Sie können mit Diagramm Bereiche Datenreihen bestimmen, die nicht diesen Regeln gehorchen. Informationen über das Bestimmen, Löschen und Ändern von Datenreihen finden Sie in der on-line Hilfe.

Wenn Sie nur numerische Daten auswählen und ein Diagramm erstellen, erstellt 1-2-3 als Vorgabe einen Titel, Achsenbeschriftungen und eine Legende (siehe Abbildung).



Enthält Ihr ausgewählter Bereich Spalten- und Zeilenüberschriften sowie Text über oder links von den numerischen Daten, verwendet 1-2-3 den Text, um den Titel, den Untertitel, Achsenbeschriftungen und die Legende zu erstellen (siehe Abbildung unten).



## Wie Sie ein Diagramm erstellen

Wenn Sie ein Diagramm erstellen, verwendet 1-2-3 zunächst als Vorgabe-Diagrammtyp ein Balkendiagramm. Sie können die Vorgabe wie auf Seite 15-5 beschrieben ändern.

1. Wählen Sie den Bereich oder Kombinationsbereich mit den Daten, die Sie als Diagramm darstellen möchten.



Der Bereich kann auch Text für den Titel, den Untertitel, die Achsenbeschriftungen und die Legende einschließen.

**2. Wählen Sie Extras Diagramm.**

Im Arbeitsblatt nimmt der Mauszeiger die unten dargestellte Form an.



Während Sie ein Diagramm erstellen, können Sie den Vorgang mit ESC abbrechen.

**3. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:**

- Soll das Diagramm in der Vorgabegröße erstellt werden, klicken Sie an der Stelle auf das Arbeitsblatt, wo die linke Ecke des Diagramms erscheinen soll.
- Möchten Sie die Größe des Diagramms selbst festlegen, ziehen Sie über das Arbeitsblatt und lassen die Maustaste los, wenn das Diagramm die gewünschte Größe hat.

Verdeckt das Diagramm Daten und Sie möchten diese sehen, können Sie das Diagramm verschieben oder seine Größe ändern.

## Den Diagrammtyp ändern

1-2-3 bietet viele unterschiedliche Diagrammtypen wie 3D-Balken-, Linien-, Flächen- und Kreisdiagramme an. Nachdem Sie ein Diagramm erstellt haben, können Sie zu dem gewünschten Typ wechseln. Welchen Diagrammtyp Sie wählen, hängt davon ab, wie Sie Ihre Daten präsentieren möchten. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie den Wechsel von einem Diagrammtyp zu einem andern vornehmen und den Vorgabe-Diagrammtyp ändern.

## Wie Sie den Diagrammtyp wechseln



1. Klicken Sie auf das Diagramm, um es auszuwählen.
2. Wählen Sie Diagramm Typ.

Diagrammtypen




Stile für jeden Diagrammtyp



Sie können Ihre Daten auch in einer geografischen Karte anzeigen. Weitere Informationen dazu finden Sie auf Seite 15-5.

3. Wählen Sie unter der Überschrift Typen einen Diagrammtyp aus.
4. Wählen Sie eine der Stil-Schaltflächen für den Diagrammtyp aus.
5. Wählen Sie eine Option unter der Überschrift Format aus.
  - Hochformat zeigt die X-Achse entlang der Unterseite des Diagramms an.
  - Querformat zeigt die X-Achse entlang der linken Seite des Diagramms an.

 **Hinweis** Die Format-Optionen haben keine Auswirkung auf Kreis- oder Radardiagramme.

6. Wenn Sie den Plot zuvor verschoben haben und ihn an die Vorgabe-Position zurücksetzen möchten, wählen Sie unter der Überschrift Platzierung die Option Automatisch aus.
7. Um die Datenwerte unter dem Diagramm anzuzeigen, wählen Sie das Kontrollfeld "Einschließlich Wertetabelle".
8. Wählen Sie OK.

1-2-3 zeigt das Diagramm als den neuen Diagrammtyp an.

**Abkürzung** Um den Diagrammtyp zu ändern, wählen Sie das Diagramm aus und klicken auf eines der unten abgebildeten SmartIcons.



## Wie Sie den Vorgabe-Diagrammtyp ändern

1. Erstellen Sie ein Diagramm mit Extras Diagramm.
2. Ändern Sie das Diagramm auf den Typ, den Sie als Vorgabe haben möchten.
3. Wählen Sie Diagramm Vorgabeformat bestimmen.

1-2-3 verwendet den ausgewählten Diagrammtyp für neue Diagramme als Vorgabe.

## Diagrammtypen

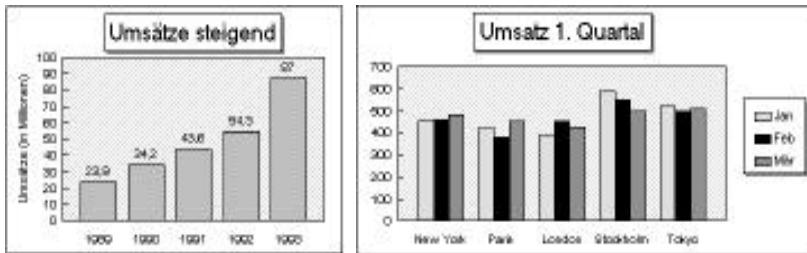
In diesem Abschnitt werden die unterschiedlichen Diagrammtypen beschrieben und gezeigt. Sie finden hier auch eine Tabelle, die Ihnen dabei hilft, den besten Diagrammtyp zur Präsentation Ihrer Daten zu finden.

## Balkendiagramme

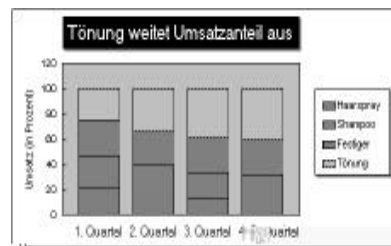
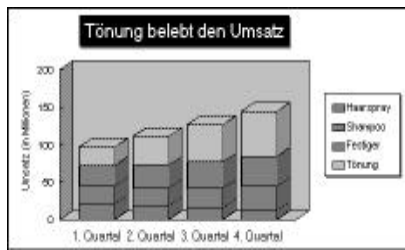
Balkendiagramme werden am häufigsten als Geschäftsgrafik eingesetzt. Jeder Balkendiagrammtyp zeigt eine bestimmte Beziehung zwischen den Daten in Ihrem Arbeitsblatt. Besonders bei relativ wenig Datenelementen eignen sich Balkendiagramme.



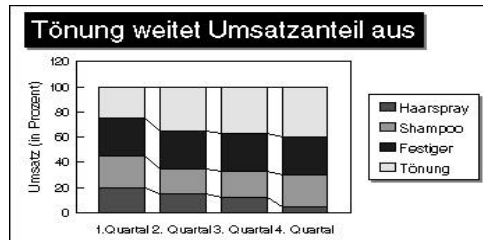
**Standard-Balkendiagramme** heben einzelne Werte hervor. Die X-Achse kann die Zeitachse darstellen. Das links dargestellte Diagramm zeigt eine Reihe von Verkaufsdaten für die Jahre 1989 bis 1993. Wenn Sie mehrere Datenbereiche haben, erstellt 1-2-3 ein gestaffeltes Balkendiagramm und zeigt jeden Datenbereich mit einem andern Muster oder in einer anderen Farbe an. Durch gestaffelte Balkendiagramme lassen sich verschiedenen Punkte zum gleichen Zeitpunkt vergleichen.



Verwenden Sie ein **gestaffeltes Balkendiagramm**, wenn Sie zusätzlich zu den Einzelwerten der jeweiligen Periode auch die Gesamtsummen vergleichen möchten. Die Balken in einem gestaffelten Balkendiagramm stellen die Gesamtsummen dar. Die Segmente in jedem Balken sind die Elemente, aus denen sich die Gesamtsummen zusammensetzen. Die folgenden Diagramme verwenden zum Beispiel dieselben Daten, um den Gesamtumsatz pro Quartal und zusätzlich die Umsatzzahlen für jedes Haarpflegemittel zu zeigen. Das rechte Diagramm zeigt den relativen Beitrag jedes Produktes als Prozentsatz am Umsatz an.

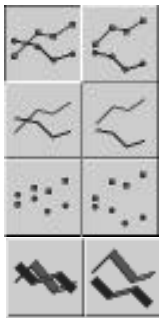


Verwenden Sie ein **Vergleichsbalkendiagramm**, wenn Sie ein gestaffeltes Balkendiagramm möchten, bei dem die Unterschiede zwischen den sich entsprechenden Segmenten in den Balken hervorgehoben werden.

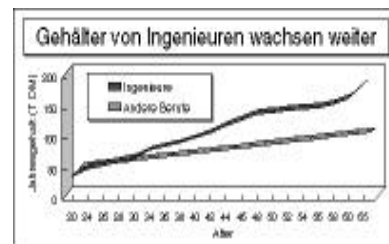
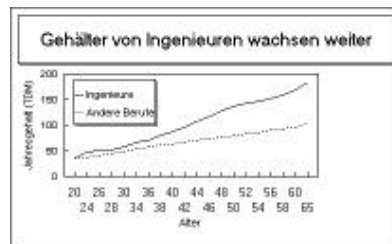


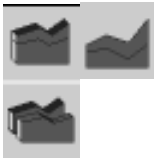
## Linien- und Flächendiagramme

Linien- und Flächendiagramme zeigen die Änderungen an einer Datenreihe über einen Zeitraum. Sie zeigen den Zeitverlauf häufig wie Balkendiagramme von links nach rechts auf der X-Achse an. Diese Diagramme sind insbesondere bei vielen Datenelementen sehr gut einzusetzen.

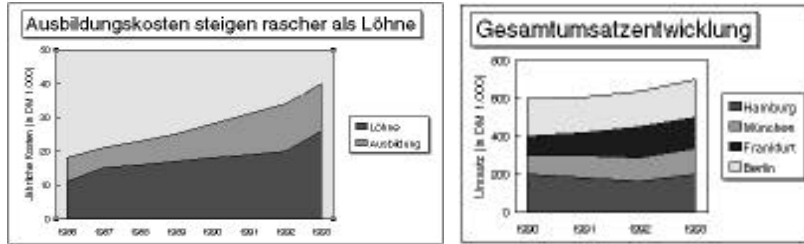


Bei einem **Liniendiagramm** plottet 1-2-3 jedes Element einer Datenreihe als einen **Datenpunkt** und verbindet die Datenpunkte durch eine Linie. 1-2-3 kann jeden Datenpunkt durch ein Symbol wie ein Quadrat oder ein Dreieck darstellen. Mit Liniendiagrammen können Sie sowohl einzelne Werte als auch den Kurvenverlauf analysieren und so den Änderungsgrad messen. Sie können einfache Liniendiagramme optisch interessanter gestalten, indem Sie sie dreidimensional darstellen.

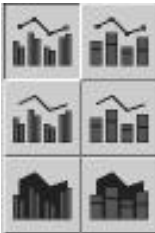




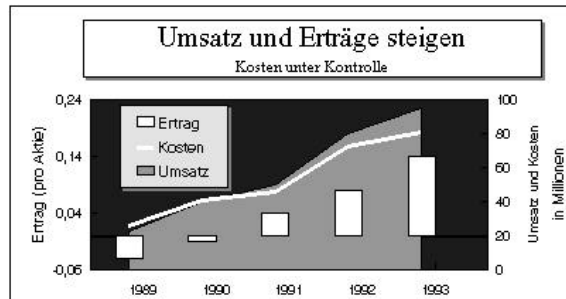
**Flächendiagramme** zeigen die Trends der Daten über den Zeitabschnitt, indem sie den Bereich unter der Kurve, die aus den Datenreihen erstellt wurde, hervorheben. Einzelne Werte haben dabei wie bei den Liniendiagrammen auch eine untergeordnete Bedeutung. Das erste Flächendiagramm unten zeigt, daß die Kosten für Schulungen zwar geringer sind als die für Gehälter, aber die Schulungskosten schneller ansteigen als die Gehälter. Das zweite Diagramm zeigt, daß sich der Gesamtumsatz erhöht, auch wenn einige Verkaufsbüros nicht dazu beitragen.



## Mischdiagramme

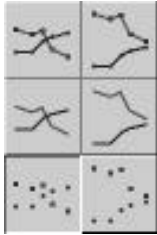


Ein **Mischdiagramm** kann Elemente eines Liniendiagramms, eines Balkendiagramms oder eines Flächendiagramms kombinieren. Dadurch lassen sich Daten in zwei verschiedenen Formen in einem Diagramm plotten. Im untenstehenden Beispiel zeigen die Balken, daß sich die Firma innerhalb von fünf Jahren aus der Verlustzone bewegt hat. Die Linie zeigt den Trend bei den Ausgaben. Das Flächendiagramm zeigt den Gesamterlös. Sie können auch Kombinationen aus Balken und Flächen und Balken und Linien erstellen.

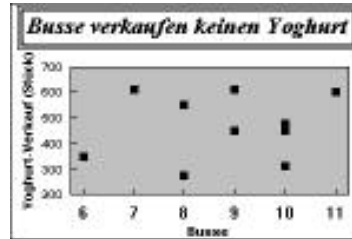
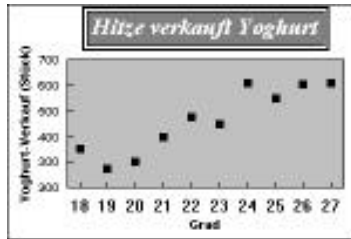


? **Hilfe** Sie können Ihre eigenen Mischdiagramme mit Diagramm Bereiche erstellen. Damit ändern Sie den Typ der einzelnen Datenbereiche in Linien, Flächen oder Balken. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenbereiche" in der on-line Hilfe.

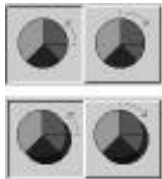
## XY-Diagramme



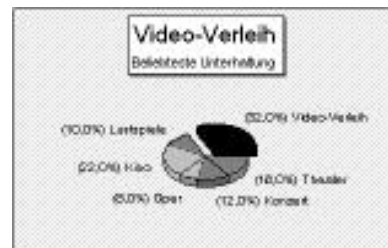
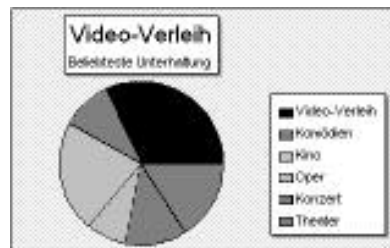
**XY-Diagramme** sehen ähnlich wie Liniendiagramme aus. Die Datenpunkte werden hier aber gegen eine numerische X-Achse aufgetragen. Ein XY-Diagramm, dessen Punkte ohne Verbindungslinie aufgetragen werden, wird als **Streudiagramm** bezeichnet. Ein XY-Diagramm wird verwendet, um bei großen Datenmengen eine Korrelation zu finden. Liegen die Datenpunkte um eine imaginäre Linie herum, ist eine Korrelation vorhanden. Die Korrelation ist umso größer, je mehr Punkte sich der "Linie" annähern. Das Diagramm links unten zeigt eine Korrelation. Das rechte Diagramm zeigt eindeutig keine Korrelation.



## Kreisdiagramme



**Kreisdiagramme** vergleichen einen Teil mit der Gesamtmenge. 1-2-3 zeigt jeden Datenpunkt oder jedes Element als Kreisausschnitt an. Die Größe des Kreisausschnitts entspricht dessen Prozentanteil im Datenbereich. Sie können die Bedeutung der einzelnen Kreisausschnitte mit einer Legende erläutern oder mit Labels die Prozentzahlen oder Werte der Kreisausschnitte zeigen. Es lassen sich auch Kreisausschnitte herausheben, um sie von dem Rest des Kreisdiagramms abzuheben. Die Datenreihe kann im oder entgegen dem Uhrzeigersinn verarbeitet werden. Die folgenden Diagramme zeigen die wachsende Beliebtheit des Videofilmverleihs im Vergleich zu anderen Unterhaltungsarten.



## Aktien-Diagramme

**Aktiendiagramme** verwenden Sie zur Aufzeichnung von Daten, die sich über einen Zeitablauf häufig ändern. Beispiele sind Aktien, Rohstoffpreise, Temperaturen und Kurse von Währungen. Aktiendiagramme zeigen die Bereiche und die Datenpunkte.

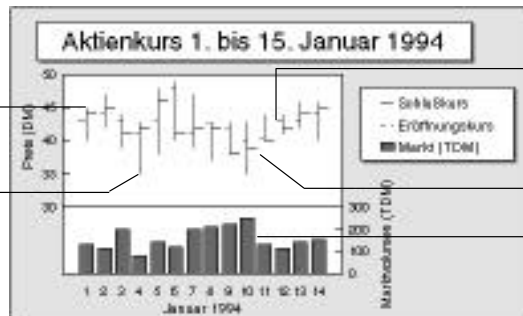


Ein **Aktiendiagramm mit Markierungen** besteht aus einer Reihe vertikaler Balken, die jeweils zwei Markierungen aufweisen. Jeder vertikale Balken zeigt den Wertebereich zwischen der ersten und zweiten Datenreihe (den niedrigen und den hohen Werten). Die rechte Markierung zeigt die dritte Datenreihe (den End- oder Schlußwert) und die linke Markierung die vierte Datenreihe (den Start- oder Eröffnungswert).

Die fünfte Datenreihe wird als Balkendiagramm unter dem Aktiendiagramm ausgegeben und stellt das Marktvolumen im Börsengeschäft dar. Zusätzliche Datenreihen werden im Aktienteil des Diagramms als Liniengrafiken eingetragen.

Das obere Ende der Balken stellt den jeweils höchsten Wert dar.

Das untere Ende der Balken zeigt den jeweils niedrigsten Wert.



Die linke Markierung zeigt den Eröffnungswert.

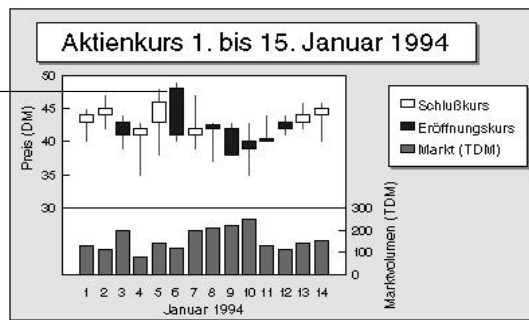
Die rechte Markierung zeigt den Schlußwert.

Das Balkendiagramm zeigt das Volumen.



Ein **Kerzendiagramm** liefert dieselbe Information, zeigt aber die dritte und vierte Datenreihe (Eröffnungs- und Schlußwert) als verbreiterten vertikalen Balken an, der den Bereich zwischen Eröffnung und Schluß umfaßt. Der vertikale Balken ist weiß, wenn der Schlußwert höher als der Eröffnungswert ist, und blau gefüllt, wenn der Schlußwert niedriger als der Eröffnungswert ist. Der Rest des Diagramms stimmt mit dem Aktiendiagramm mit Markierungen überein.

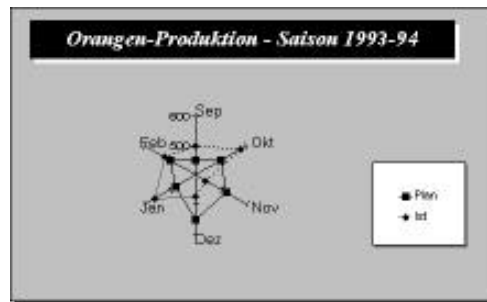
Der verbreiterte vertikale Balken zeigt den Bereich zwischen dem Eröffnung- und Schlußwert an.



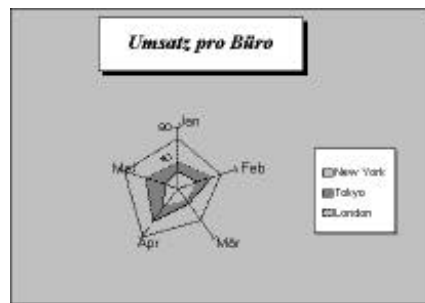
## Radardiagramme



Ein **Radardiagramm** ist ein Liniendiagramm, das von einem zentralen Punkt ausgeht. Jede Achse stellt eine Reihe von Datenpunkten dar. Da Radardiagramme die Daten als Funktion der Entfernung von einem zentralen Punkt auftragen, zeigen Sie die Symmetrie oder Übereinstimmung von Daten. Zum Beispiel zeigt das folgende Radardiagramm über einen Zeitraum von 6 Monaten den tatsächlichen Ernteertrag von Florida-Orangen aufgetragen gegen den für diese Monate geplanten Ertrag.



Das nachstehende Flächen-Radardiagramm zeigt Umsatzergebnisse für drei Zweigstellen eines Büros zusammen mit dem Gesamtumsatz aller drei Zweigstellen über einen Zeitraum von fünf Monaten.



---

## Auswahl des besten Diagrammtyps

Wenn Sie Daten grafisch darstellen, müssen Sie eine Entscheidung für den Diagrammtyp treffen, der die Daten am aussagekräftigsten darstellt. Die folgende Tabelle gibt Empfehlungen, wann Sie am besten einen bestimmten Diagrammtyp verwenden.

---

<i>Daten</i>	<i>Diagrammtyp</i>	<i>Beispiel</i>
Daten, die sich über einen Zeitablauf ändern	Linien-, Balken-, gemischtes Balken-/Linien-, gestaffeltes Balken-, Flächen- oder Aktiendiagramm	Umsätze der Jahre 1988-1994; 30-Tage-Aktientrend
Daten an einem bestimmten Zeitpunkt	Horizontales Balken-, horizontales gestaffeltes Balkendiagramm	Umsätze für 5 Produkte in 1994, monatliche Kosten in 1994
Teilmengen	Kreis-, 100% horizontal gestaffeltes Balken-, 100% Flächendiagramm	Marktanteil pro Firma, Prozent der in Hamburg von der Industrie genutzten Fläche
Häufigkeitsverteilungen	Balkendiagramm	Anzahl der angebotenen Eigenheime in verschiedenen Preisbereichen, Anzahl der Beschäftigten nach Altersgruppen
Beziehungen zwischen Variablen	Balken-, gestreutes XY-Diagramm	Bildungsgrad im Vergleich zu der Anzahl der vor dem Fernseher verbrachten Stunden, mittlerer Preisverfall des Angebotspreises in Abhängigkeit von der Zeit, die das Produkt angeboten wird
Datenbereiche	Balken-, Aktiendiagramme	Tägliche Temperaturschwankungen für den Monat Februar in Juneau, Alaska
Symmetrie oder Übereinstimmung von Daten	Radardiagramm	Einzelleistung im Vergleich zu der Gruppenleistung

---

---

## Diagramme benennen und suchen

1-2-3 weist allen Diagrammen automatisch Vorgabenamen zu. Der erste Name lautet DIAGR.1. Sie können den Vorgabenamen in einen aussagekräftigeren Namen ändern. In diesem Abschnitt ist beschrieben, wie Sie ein Diagramm neu benennen und ein Diagramm über dessen Namen finden.

Gerade in großen Dateien ist es sehr praktisch, wenn Sie zu einem Diagramm über dessen Namen gelangen können.



## Wie Sie ein Diagramm neu benennen

1. Wählen Sie das Diagramm aus.
2. Wählen Sie Diagramm Name.
3. Geben Sie im Textfeld Diagrammname einen Namen ein.  
Sie können den Namen in der aktuellen Datei nur einmal für ein Diagramm vergeben.
4. Wählen Sie Umbenennen.

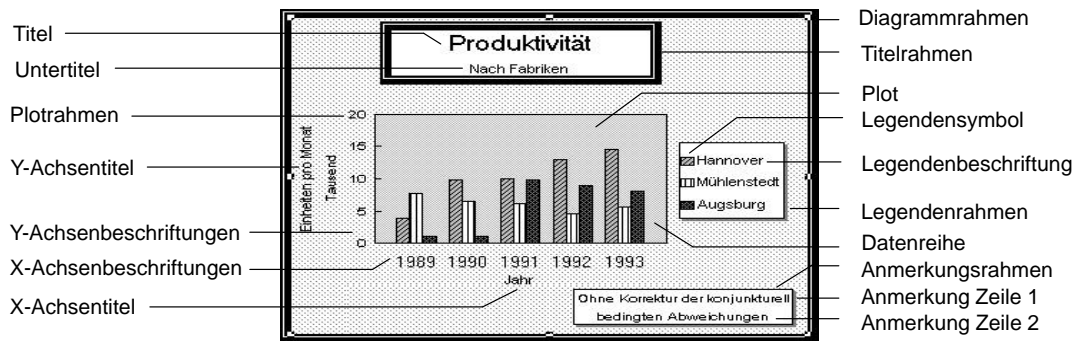
## Wie Sie ein Diagramm suchen

1. Wählen Sie Bearbeiten Gehe zu.
  2. Wählen Sie Diagramm aus dem Drop-down-Feld Elementtyp.
  3. Befindet sich das Diagramm in einer anderen aktiven Datei, wählen Sie den Dateinamen aus dem Drop-down-Feld In Datei.
  4. Wählen Sie den Namen des Diagramms.
- 1-2-3 zeigt das Diagramm markiert an.

## Diagramme überarbeiten

Sie passen ein Diagramm an, indem Sie direkt mit dessen Elementen arbeiten. Zum Beispiel können Sie den Titel, die Anmerkungen und die Legende formatieren, vergrößern, verkleinern und verschieben. Auch die Skalierung und Unterteilung der Achsen läßt sich ändern.

Die folgende Abbildung zeigt die Elemente eines Diagramms, die Sie überarbeiten können.



**? Hilfe** Informationen, wie Sie die oben abgebildeten Diagrammelemente erstellen oder ändern können, finden Sie in der on-line Hilfe unter dem betreffenden Stichwort.

*Die Stiloptionen für ein bestimmtes Diagrammelement werden angezeigt, wenn Sie das Element auswählen und die rechte Maustaste drücken.*

Sie formatieren die Elemente eines Diagramms ebenso wie andere gezeichnete Objekte. Zum Beispiel können Sie jedem eingerahmten Element eines Diagramms mit Stil Linien & Farben Schmuckrahmen, Hintergrundfarben und Muster hinzufügen. Weitere Information zur Arbeit mit gezeichneten Objekten finden Sie in Kapitel 16.

Sie können auch den Text in einem Diagramm formatieren. Zum Beispiel können Sie den Diagrammtitel auswählen und mit Stil Schriften & Attribute die Schrift ändern.

---

## Verwandte Hilfethemen

? Das Lernprogramm enthält in Lektion 4 praktische Übungen zum Erstellen und Arbeiten mit Diagrammen. Zum Aufrufen des Lernprogramms wählen Sie ? Lernprogramm.

Sie können Rasterlinien zu den Haupt- und Sekundärintervallen eines Diagramms hinzufügen. Informationen finden Sie unter "Rasterlinien" in der on-line Hilfe.

Sie können zu jedem Datenpunkt in einer Datenreihe Beschriftungen hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenlabels" in der on-line Hilfe.

Sie können für jeden Punkt in einer Datenreihe eine Farbe und ein Muster festlegen. Dazu verwenden Sie Diagramm Numerische Farbgebung und geben einen Bereich an. Zum Beispiel können Sie einen bestimmten Balken in einem Balkendiagramm hervorheben, indem Sie ihm eine andere Farbe als den restlichen Balken geben. Die Farbe eines Balkens kann auch von einer Variablen abhängen. Der Balken ändert dann seine Farbe, wenn die Variable eine angegebene Grenze überschreitet. Weitere Informationen finden Sie in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Einen Bereich für Farb- oder Schraffurwerte festlegen".

---

## Was ist eine Karte?

Eine **Karte** verknüpft Daten eines Arbeitsblatts mit einer geografischen Karte. Sie können eine Karte zum Beispiel verwenden, um Verkaufsinformationen für alle Länder der Welt anzuzeigen. Dabei werden die Verkaufsdaten in dem Arbeitsblatt mit einer Weltkarte verbunden.



Legende für Farben

Karten zeigen Daten in einer Reihe vordefinierter geografischer Regionen an. Welche Regionen erscheinen, hängt von dem gewählten Kartentyp ab. Die Karte gruppiert Daten in bis zu acht Kategorien. Jede Kategorie wird mit einer unterschiedlichen Farbe in der Karte angezeigt.

## Eine Karte erstellen

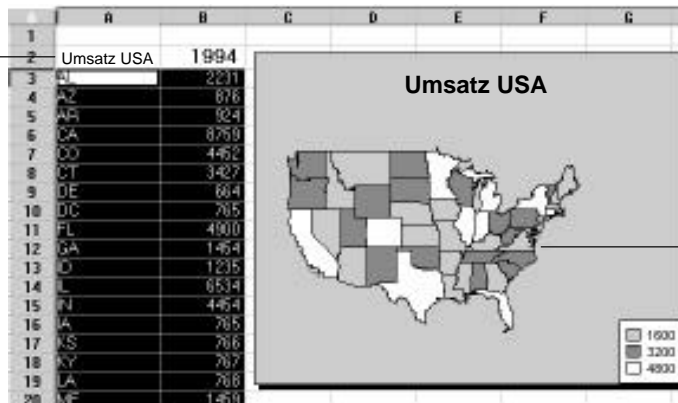
Sie können aus einem gewählten Bereich von Daten rasch eine Karte erstellen. Beim Festlegen eines Bereichs, müssen Sie den zwei Zeichen langen Karten-Code für jede in der Karte verwendete geografische Region kennen. Die zwei Zeichen langen Karten-Codes in den USA zum Beispiel entsprechen den postalischen Abkürzungen. MA steht so für Massachusetts, OH für Ohio, CT für Connecticut usw. Europäische Länder verfügen ebenfalls über vordefinierte Codes.

- Die linke Spalte des gewählten Bereichs beinhaltet den zwei Zeichen langen Karten-Code für die einzelnen Regionen.
- Die zweite Spalte enthält die Daten für die betreffende geografische Region.

	A	B
1		
2		
3	Karten-Codes	Daten
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Mit dem Befehl Extras Karte Neue Karte erstellen Sie eine Karte auf Grundlage des gewählten Kartenbereichs.

Dieser Bereich ...

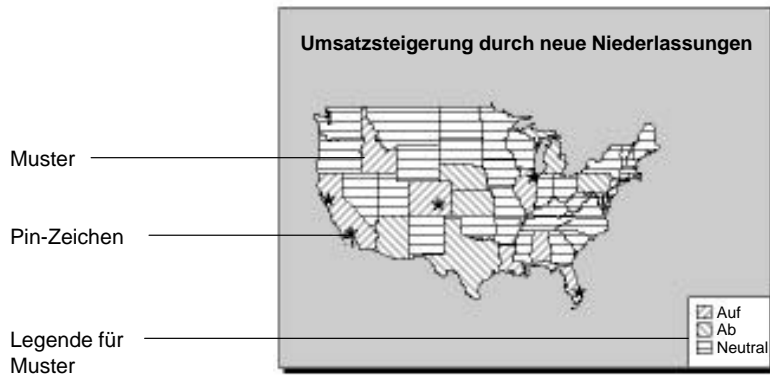


... ergibt diese Karte.

? **Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Karten", wenn Sie weitere Informationen über das Erstellen und Verwenden von Karten benötigen.

## Eine Karte ändern

Sie können die Farbe, die für jede Datengruppe in der Karte verwendet wird, ändern. Beispielsweise können Regionen, in denen Verluste gemacht wurden, rot dargestellt werden. Sie können auch geografische Regionen gruppieren und jede Region mit einem unterschiedlichen Muster versehen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Pin-Zeichen einzufügen, die bestimmte Orte, wie z. B. wichtige Städte, markieren.



Mit den Befehlen Extras Karte Farben & Legende, Extras Karte Muster & Legende und Extras Karte Bereiche & Titel können Sie die Einstellungen für eine Karte ändern.

? **Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Karten", wenn Sie weitere Informationen zum Bearbeiten von Karten benötigen.

# 16

## Grafiken verwenden

Sie können die Präsentation Ihrer Daten mit Grafiken verbessern. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie gezeichnete Objekte erstellen, gestalten und damit arbeiten. Solche Objekte sind Linien, Pfeile, Formen und Textblöcke.

### Was sind gezeichnete Objekte?

**Gezeichnete Objekte** sind grafische Elemente, die Sie zur besseren optischen Darstellung Ihrer Arbeitsblätter verwenden können (siehe Abbildung unten).

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	
1							
2		Haralds Hutladen					
3							
4		Ludenhüte	Kappen	Mützen	Damenhüte		
5	April	376 DM	512 DM	125 DM	936 DM		
6	Mai	674 DM	744 DM	174 DM	3.360 DM		
7	Juni	379 DM	1.083 DM	368 DM	11.200 DM		
8							
9							
10							
11							
12							
13							

A callout box with the text "Hervorragender Monat für Damenhüte!" is positioned below the table, with an arrow pointing to the cell containing "11.200 DM" in row 7, column E.

Gezeichnete Objekte, die von Ihnen erstellt und auf einem Arbeitsblatt angeordnet werden, sehen so aus, als wären sie ein Bestandteil des Arbeitsblattes. Sie werden auch mit dem Arbeitsblatt zusammen ausgedruckt. In einer Datei mit mehreren Arbeitsblättern können Sie in jedem Arbeitsblatt unterschiedliche gezeichnete Objekte haben.

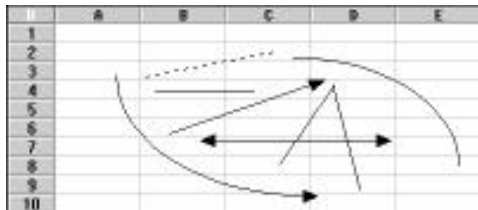
Sie können Linien, Pfeile, Formen und Textblöcke erstellen. Es lassen sich reine Linien, Linienzüge, Bögen und Freihandzeichnungen zeichnen. An Formen können Sie Rechtecke, abgerundete Rechtecke, Quadrate, Vielecke, Ellipsen und Kreise zeichnen. Auch ein Bild aus einem anderen Programm kann in die Zwischenablage kopiert und in ein 1-2-3 Arbeitsblatt eingefügt werden.

Auch Diagramme, Diagrammelemente, Makroschaltflächen und eingebettete Objekte sind gezeichnete Objekte. Wie Sie Diagramme erstellen und verwenden, erfahren Sie in Kapitel 15. Weitere Informationen darüber, wie Sie Makroschaltflächen erstellen und verwenden, finden Sie in Kapitel 24. Informationen darüber, wie Sie eingebettete Objekte erstellen, finden Sie in Kapitel 25.

---

## Linien, Bögen und Pfeile erstellen

Sie können mit Pfeilen auf wichtige Daten in Ihrem Arbeitsblatt zeigen. Mit Linien können Sie Formen wie ein Dreieck erstellen. Während Sie eine Linie, einen Bogen oder Pfeil zeichnen, können Sie diese Formen in eine beliebige Größe oder einen Winkel ziehen. Ziehen Sie dazu beim Zeichnen eines Bogens in die Richtung, in der sich der Bogen krümmen soll. Wenn Sie einen Pfeil zeichnen, erscheint die Pfeilspitze am Ende des Pfeils, dort, wo Sie das Ziehen beendet haben.



---

## Wie Sie eine Linie, einen Bogen oder einen Pfeil erstellen

Halten Sie die UMSCHALT-TASTE während des Zeichnens gedrückt, wenn Sie horizontale, vertikale oder 45-Grad-Linien oder Pfeile zeichnen möchten.

1. Wählen Sie Extras Zeichnen Linie, Extras Zeichnen Bogen oder Extras Zeichnen Pfeil.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger dorthin, wo Sie mit dem Zeichnen der Linie, des Bogens oder Pfeils beginnen möchten.
3. Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt zu der Stelle, wo die Linie, der Bogen oder der Pfeil enden soll.
4. Lassen Sie die Maustaste los.

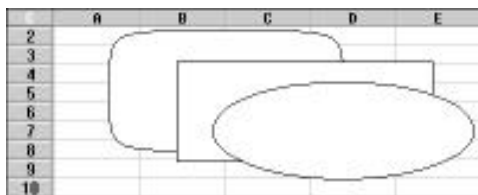


**Abkürzung** Sie können statt Schritt 1 die links dargestellten SmartIcons verwenden, um Linien, Bögen und Pfeile zu erstellen.

---

## Rechtecke und Ellipsen erstellen

Sie können mit Rechtecken, abgerundeten Rechtecken und Ellipsen Bereiche Ihres Arbeitsblattes abgrenzen oder Grafiken wie zum Beispiel Logos erstellen.



## Wie Sie ein Rechteck oder eine Ellipse zeichnen

Halten Sie während des Ziehens die UMSCHALTTASTE gedrückt, wenn Sie statt eines Rechtecks ein Quadrat oder statt einer Ellipse einen Kreis zeichnen möchten.

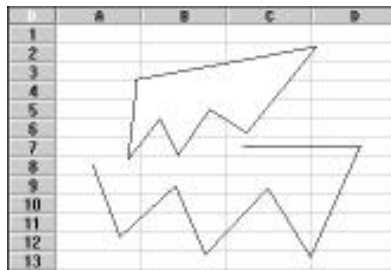


1. Wählen Sie Extras Zeichnen Rechteck, Extras Zeichnen Abgerundetes Rechteck oder Extras Zeichnen Ellipse.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger dorthin, wo Sie mit dem Zeichnen der Form beginnen möchten.
3. Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt an die Stelle, wo die Form erscheinen soll.
4. Lassen Sie die Maustaste los.

**Abkürzung** Sie können die links abgebildeten SmartIcons zum Erstellen eines Rechtecks, abgerundeten Rechtecks oder einer Ellipse verwenden.

## Linienzüge und Vielecke erstellen

Ein **Linienzug** ist eine offene Form, die aus Geraden oder Freihandliniensegmenten besteht. Ein **Vieleck** ist eine geschlossene Form mit einer beliebigen Anzahl von Geraden oder Freihandliniensegmenten als Seiten. Ein Linienzug oder Vieleck kann aus einer Kombination von Geraden und Freihandliniensegmenten bestehen.



## Wie Sie einen Linienzug oder ein Vieleck erstellen

Wenn Sie horizontale, vertikale und 45-Grad-Linien zeichnen möchten, halten Sie die UMSCHALTTASTE gedrückt, während Sie ziehen.

1. Wählen Sie Extras Zeichnen Linienzug oder Extras Zeichnen Vieleck.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger dorthin, wo Sie mit dem Zeichnen des ersten Liniensegmentes beginnen möchten.
3. Zum Zeichnen eines geraden Liniensegmentes ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt dorthin, wo die Linie enden soll. Zum Zeichnen eines Freihand-Liniensegmentes halten Sie STRG gedrückt, während Sie ziehen.
4. Lassen Sie die Maustaste los.
5. Zeichnen Sie auch die anderen Liniensegmente durch Ziehen oder STRG+Ziehen.
6. Doppelklicken Sie, um den Linienzug oder das Vieleck zu beenden.

Sie müssen das letzte Liniensegment eines Vielecks nicht zeichnen. 1-2-3 verbindet das letzte von Ihnen gezeichnete Segment automatisch mit dem zuerst gezeichneten Segment.

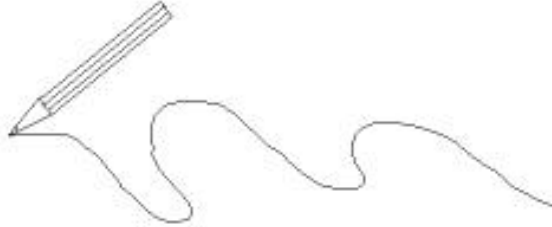


**Abkürzung** Sie können die links dargestellten SmartIcons anstelle von Schritt 1 verwenden, um einen Linienzug oder ein Vieleck zu erstellen.

---

## Freihandzeichnen

Sie können auf dem Arbeitsblatt jede gewünschte Form frei zeichnen.



---

### Wie Sie freihandzeichnen



1. Wählen Sie Extras Zeichnen Freihand.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger dorthin, wo Sie mit der Freihandzeichnung beginnen möchten.
3. Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt.
4. Lassen Sie die Maustaste dort los, wo die Zeichnung enden soll.

---

## Mit Textblöcken arbeiten



Textblöcke sind so etwas wie Haft-Notizen, die Sie auf eine Seite kleben, um Kommentare hinzuzufügen oder wichtige Informationen hervorzuheben. Sie können die Größe des Textblocks ändern und ihn an einen beliebigen Ort im Arbeitsblatt setzen. Der Text in einem Textblock läßt sich bearbeiten und formatieren.

---

### Wie Sie einen Textblock erstellen



1. Wählen Sie Extras Zeichnen Text.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger dorthin, wo Sie mit dem Textblock beginnen möchten.
3. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Klicken Sie, um den Textblock in der Vorgabe-Größe zu erstellen.
  - Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt, und lassen Sie die Maustaste los, wenn der Textblock die gewünschte Größe hat.



1-2-3 zeigt den Textblock mit der Einfügestelle, einem blinkenden vertikalen Strich, in der oberen linken Ecke an.

4. Geben Sie Text ein, oder fügen Sie Text mit **UMSCHALTTASTE+EINFG** ein.

Sie können zum Beispiel Text aus einer Zelle in die Zwischenablage kopieren und dann den Textblock mit **UMSCHALTTASTE+EINFG** einfügen.

5. Wenn Sie die Eingabe des Textes beendet haben, klicken Sie auf das Arbeitsblatt.

---

## Wie Sie Text in einem Textblock bearbeiten

1. Wählen Sie den Textblock aus.
2. Doppelklicken Sie auf den Textblock, um mit dem Bearbeiten zu beginnen.
3. Bearbeiten Sie den Text.
4. Wenn Sie mit dem Bearbeiten fertig sind, klicken Sie auf das Arbeitsblatt.

---

## Wie Sie das Erscheinungsbild eines Textblocks ändern

*Wenn Sie die rechte Maustaste drücken, können Sie schnell und einfach auf die Schrift-, Attribut-, Linien- und Farb-Optionen für das gewählte Objekt zugreifen.*

1. Wählen Sie den Textblock aus.
2. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Wählen Sie **Stil Schriften & Attribute**, um die Schrift, die Größe, die Farbe oder die Attribute des Textes in dem Textblock zu ändern.
  - Wählen Sie **Stil Ausrichtung**, um die Ausrichtung des Textes zu ändern.
  - Wählen Sie **Stil Linien & Farben**, um den Textblock mit Linien an den Seiten, Farben und Schmuckrahmen zu verschönern.

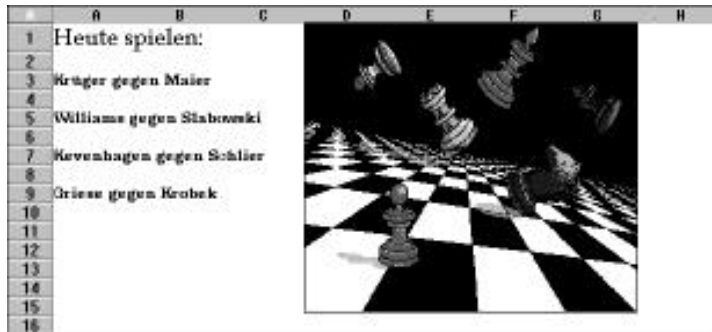


**Hinweis** Der Text in einem Textblock kann nur in einer Schrift, mit einem Attribut und in einer Farbe dargestellt werden. Es ist also nicht möglich, verschiedene Textteile in einem Textblock mit unterschiedlichen Schriften, Attributen und Farben zu formatieren. Weitere Informationen zur Anwendung von Stilen finden Sie in Kapitel 12.

---

## Bilder in 1-2-3 laden

Sie können ein Bild aus einem anderen Programm in 1-2-3 laden. Zum Beispiel können Sie ein Bild in Windows Paintbrush erstellen oder bearbeiten, dieses Bild in die Zwischenablage kopieren und es dann in Ihr 1-2-3 Arbeitsblatt einfügen.



---

## Wie Sie ein Bild in das Arbeitsblatt laden

1. Kopieren Sie das Bild in die Zwischenablage.
2. Klicken Sie an der Stelle auf das Arbeitsblatt, wo die obere linke Ecke des Bildes sein soll.
3. Wählen Sie Bearbeiten Einfügen.

Das Bild erscheint auf dem Arbeitsblatt. Sie können es wie jedes andere gezeichnete Objekt auswählen, seine Größe ändern, es verschieben und löschen.

---

## Mit gezeichneten Objekten arbeiten

Sie können gezeichnete Objekte auswählen, kopieren, verschieben, skalieren und löschen. Die Arbeit mit einem gezeichneten Objekt wirkt sich nicht auf den Arbeitsblattbereich hinter dem Objekt aus. Zum Beispiel werden die Arbeitsblattzellen hinter einem Objekt nicht verschoben, wenn das Objekt davor verschoben wird. Auch die Größe der Zellen ändert sich nicht, wenn Sie die Größe des Objekts ändern. Verschieben Sie jedoch die Zellen hinter dem Objekt oder ändern deren Größe, kann dies Auswirkungen auf das Objekt haben. Dies hängt davon ab, wie das Objekt an den Zellen verankert ist. Weitere Informationen über das Verankern gezeichneter Objekte an Zellen finden Sie auf Seite 16-6.

---

## Wie Sie gezeichnete Objekte auswählen

Zur Auswahl mehrerer gezeichneter Objekte klicken Sie auf das erste Objekt und halten die **UMSCHALT-TASTE** oder **STRG** gedrückt, während Sie auf die anderen Objekte klicken. Sie können die Objekte auch mit dem **Lasso** auswählen.



1. Bewegen Sie den Mauszeiger auf das gezeichnete Objekt, das Sie auswählen möchten.
2. Klicken Sie auf das Objekt.

Um das Objekt werden kleine Quadrate, die **Zugriffsmarkierungen**, angezeigt. Mit den Zugriffsmarkierungen läßt sich die Größe des Objektes ändern.



Die Zugriffsmarkierungen um das gezeichnete Objekt



**Hinweis** Eine Makroschaltfläche läßt sich nicht durch Klicken mit der linken Maustaste auswählen. Sie können das links dargestellte Lasso-Symbol zur Auswahl einer Makroschaltfläche oder eines anderen gezeichneten Objekts verwenden. Sie können eine Makroschaltfläche auch durch **UMSCHALTEN+Klicken**, **STRG+Klicken** auswählen. Als weitere Möglichkeit können Sie den Mauszeiger auf die Schaltfläche bewegen und die rechte Maustaste klicken. Durch das Klicken der rechten Maustaste wird die Schaltfläche ausgewählt und das Menü der rechten Maustaste angezeigt.

---

## Wie Sie gezeichnete Objekte kopieren

Drücken Sie **STRG**, um ein ausgewähltes Zeichenobjekt in das aktuelle Arbeitsblatt einzufügen.

Sie können gezeichnete Objekte kopieren und in das aktuelle Arbeitsblatt, in andere Arbeitsblätter oder Dateien oder in andere Anwendungen einfügen. Sie können gezeichnete Objekte, wie hier beschrieben, über die Zwischenablage oder durch Ziehen mit der Maus einfügen.



**Hilfe** Informationen, wie Sie gezeichnete Objekte durch Ziehen mit der Maus kopieren können, finden Sie in der Hilfe unter "Gezeichnete Objekte kopieren".

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.
2. Wählen sie Bearbeiten Kopieren.
3. Wählen Sie die Zelle, in die das Zeichenobjekt eingefügt werden soll.
4. Wählen Sie Bearbeiten Einfügen.

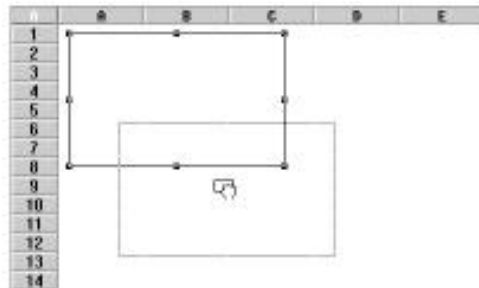
---

## Wie Sie gezeichnete Objekte im aktuellen Arbeitsblatt verschieben

*Zum Abbrechen des Verschiebens drücken Sie ESC, bevor Sie die Maustaste loslassen.*

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.  
Zum Verschieben mehrerer gezeichneter Objekte setzen Sie den Mauszeiger auf irgendeines der ausgewählten Objekte.
2. Ziehen Sie das Objekt an einer beliebigen Stelle, aber nicht an den Zugriffsmarkierungen.  
Wenn Sie das Objekt an einen Ort im Arbeitsblatt verschieben möchten, der nicht angezeigt wird, können Sie den Mauszeiger an den Rand des Arbeitsblatts bewegen und zu dem gewünschten Ort im Arbeitsblatt rollen.
3. Lassen Sie die Maustaste los, wenn sich das Objekt an dem gewünschten Ort befindet.

Während Sie das gezeichnete Objekt ziehen, erscheint ein Umriß des Objekts, und der Mauszeiger ändert seine Form (siehe Abbildung unten).



---

## Wie Sie gezeichnete Objekte in ein anderes Arbeitsblatt oder in eine andere Datei verschieben

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.
  2. Wählen Sie Bearbeiten Ausschneiden.
  3. Wählen Sie eine Zelle im Arbeitsblatt, wo Sie das Objekt einfügen möchten.
  4. Wählen Sie Bearbeiten Einfügen.
- ? Hilfe** Informationen über das Verschieben von gezeichneten Objekten durch Ziehen mit der Maus, finden Sie in der Hilfe unter "Gezeichnete Objekte verschieben".

---

## Wie Sie die Größe gezeichneter Objekte ändern

*Zum Abbruch der Größenänderung drücken Sie ESC, bevor Sie die Maustaste loslassen. Wenn Ihnen das Ergebnis der Größenänderung nicht gefällt, drücken Sie STRG+Z oder wählen Bearbeiten Widerrufen, um wieder die ursprüngliche Größe des Objekts herzustellen.*

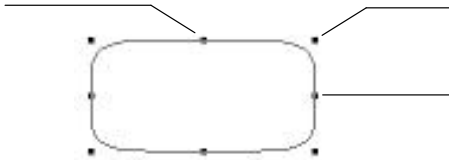
Sie können die Größe jedes gezeichneten Objekts ändern. Bei allen Objekten mit Ausnahme von Linien oder Pfeilen können Sie die Breite, Höhe oder beides ändern.

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.
2. Ziehen Sie eine Zugriffsmarkierung in die Richtung, in der Sie die Größe des Objektes ändern möchten.

Wenn Sie mehrere gezeichnete Objekte auswählen, können Sie die Größe aller Objekte auf einmal ändern, indem Sie eine Zugriffsmarkierung eines der Objekte ziehen.

Zur Beibehaltung der Größenverhältnisse eines gezeichneten Objektes halten Sie die UMSCHALTTASTE gedrückt und ziehen eine Eckmarkierung in die Richtung, in der Sie das Objekt vergrößern oder verkleinern möchten.

Ziehen Sie eine mittlere Zugriffsmarkierung oben oder unten, um die Höhe zu ändern.



Ziehen Sie eine Eckmarkierung, um die Höhe und die Breite zu ändern.

Ziehen Sie eine mittlere Zugriffsmarkierung an der Seite, um die Breite zu ändern.

3. Lassen Sie die Maustaste los, wenn das Objekt die gewünschte Größe hat.

---

## Wie Sie gezeichnete Objekte löschen

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.
2. Wählen Sie Bearbeiten Löschen, oder drücken Sie ENTF.



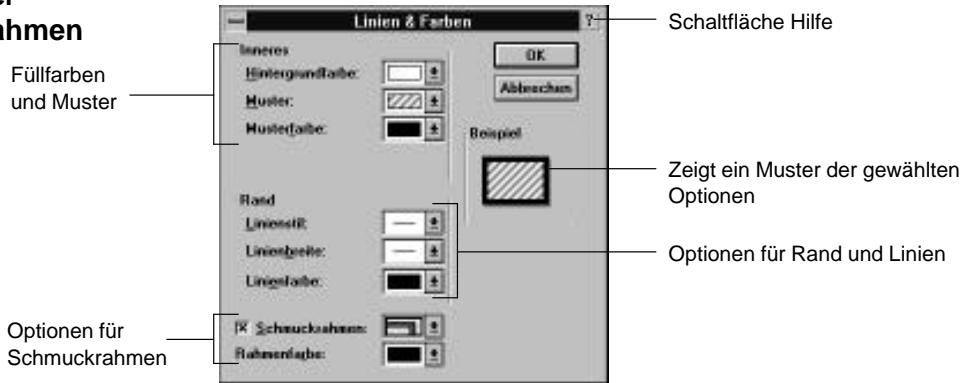
**Hinweis** Wenn Sie ein gezeichnetes Objekt mit Bearbeiten Löschen oder ENTF löschen, legt 1-2-3 das Objekt nicht in der Zwischenablage ab. Wählen Sie Bearbeiten Ausschneiden, wenn Sie ein gezeichnetes Objekt löschen und in der Zwischenablage ablegen möchten.

## Gezeichnete Objekte überarbeiten

Sie können gezeichnete Objekte mit einer Vielzahl visueller Effekte überarbeiten. Sie können Linien und Ränder ändern, Schmuckrahmen hinzufügen sowie Muster und Farben ändern. Sie haben auch die Möglichkeit, gezeichnete Objekte neu anzuordnen, zu spiegeln, zu drehen, zu gruppieren, zu sperren und an darunter liegenden Zellen zu verankern.

## Wie Sie Linien, Rändern, Muster, Farben oder Schmuckrahmen ändern

1. Wählen Sie ein oder mehrere gezeichnete Objekte.
2. Wählen Sie Stil Linien & Farben.



*Doppelklicken Sie auf ein gezeichnetes Objekt, um zur Formatierung des Objektes das Dialogfeld Linien & Farben anzuzeigen.*

3. Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.
4. Wählen Sie OK.

## Gezeichnete Objekte anordnen

Sie können mit den Befehlen aus Bearbeiten Objekte anordnen die Reihenfolge sich überlappender gezeichneter Objekte ändern, Objekte spiegeln oder drehen, Objekte gruppieren, so daß die Objekte eine Einheit bilden, und Objekte sperren, um einer versehentlichen Änderung vorzubeugen. Objekte lassen sich auch mit den dahinter befindlichen Zellen des Arbeitsblattes verankern, so daß sie zusammen mit den Zellen verschoben werden oder ihre Größe ändern.

Bearbeiten		
Widerrufen	Strg+Z	
Ausschneiden	Strg+X	
Kopieren	Strg+C	
Einfügen	Strg+V	
Löschen	Entf	
Selektiv einfügen...		
Verknüpfung einfügen		
Objekte anordnen		Vorbereiten
Nach unten kopieren		Zurücksetzen
Nach rechts kopieren		Horizontale spiegeln
Einsetzen...	Strg +	Vertikal spiegeln
Entfernen...	Strg -	Drehen
Suchen & Ersetzen...		Gruppieren
Gehe zu...	F5	Sperren
Objekt einsetzen...		Verankern...
Verknüpfungen...		

— Stellt gewählte Objekte nach vorne  
 — Stellt gewählte Objekte nach hinten  
 — Spiegelt gewählte Objekte horizontal  
 — Spiegelt gewählte Objekte vertikal  
 — Dreht gewählte Objekte  
 — Gruppiert gewählte Objekte  
 — Sperrt gewählte Objekte  
 — Verankert gewählte Objekte mit den dahinter befindlichen Zellen des Arbeitsblattes

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Gezeichnete Objekte anordnen", wenn Sie dazu weitere Informationen benötigen.





Mit dem Versions-Manager führen Sie höhere Was-wäre-wenn-Analysen durch. Zum Beispiel können Sie Finanz-Szenarien erstellen und testen oder Annahmen über den Geschäftsverlauf analysieren und finanzierungstechnisch neue Möglichkeiten entdecken. Sie können den Versions-Manager auf einem Einzelplatz einsetzen oder in einer Workgroup Versionen und Szenarien erstellen und Dateien gemeinsam nutzen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit dem Versions-Manager Versionen und Szenarien erstellen und gemeinsam nutzen.

### Was sind Versionen?

**Versionen** sind Sätze unterschiedlicher Daten für denselben benannten Bereich. Zu jeder Version werden der Versionsname, ein Datum- und ein Zeitstempel, der Name der Person, die die Version erstellt oder geändert hat, und optional Stile und Kommentare abgespeichert. Sie erstellen und verwalten Versionen mit dem Versions-Manager.

Nehmen wir zum Beispiel an, daß Sie die Werte 520, 435, 315 und 225 im Bereich A:B2..A:E2 eingeben. Sie verwenden dann den Versions-Manager, um diesen Bereich mit dem Namen Einnahmen zu benennen und eine Version mit der Bezeichnung Hohe Einnahmen zu erstellen (siehe Abbildung unten).

Version Hohe Einnahmen

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Einnahmen	520	435	315	225	

Sie geben dann die Werte 440, 360, 220 und 125 in Einnahmen ein und erstellen eine zweite Version mit der Bezeichnung Mittlere Einnahmen (siehe Abbildung unten).

Version Mittlere Einnahmen

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Einnahmen	440	360	220	125	

Zuletzt erstellen Sie eine dritte Version mit den Werten 315, 270, 165 und 78, die Sie Niedrige Einnahmen nennen.

Version Niedrige Einnahmen

	A	B	C	D	E	F
1						
2	Einnahmen	315	270	165	78	

1-2-3 speichert alle drei Versionen von Einnahmen zusammen mit anderen Informationen. Diese Informationen sind Ihr Name, da Sie die Version erstellt haben, das Datum und die Zeit, zu der Sie die Version erstellt haben, und optional beliebige Stile, die Sie auf den Bereich der Version angewendet haben, und einen Kommentar.

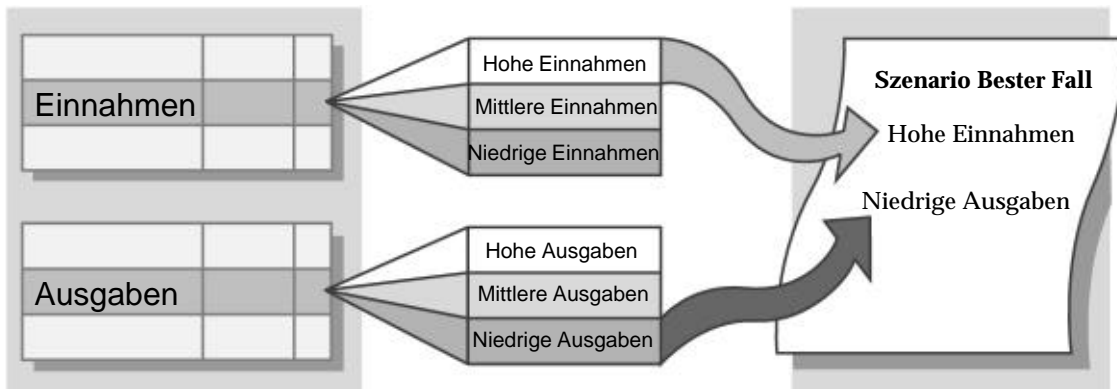
Versionen lassen sich von jedem benannten Bereich in einer Datei erstellen. Statt weitere Versionen von dem Bereich Einnahmen zu produzieren, können Sie zum Beispiel auch einen anderen Bereich Ausgaben nennen und Versionen mit den Namen Hohe Ausgaben, Mittlere Ausgaben und Niedrige Ausgaben erstellen.

---

## Was sind Szenarien?

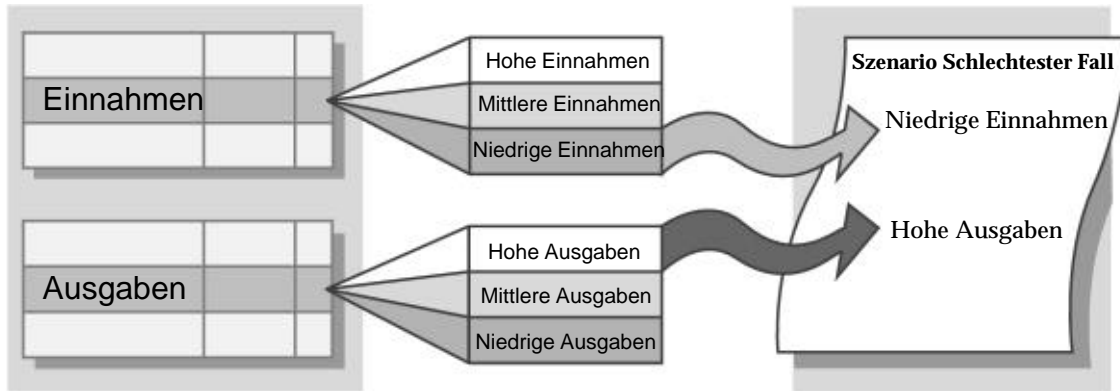
Ein **Szenario** ist eine benannte Gruppe von Versionen. Zum Beispiel können Sie Szenarien durch Gruppieren unterschiedlicher Versionen der Bereiche Einnahmen und Ausgaben anlegen. Sie gruppieren zum Beispiel die Version Hohe Einnahmen von Einnahmen mit der Version Niedrige Ausgaben, um ein Szenario mit dem Namen Bester Fall zu erhalten.

Benannte Bereiche erstellen → Versionen erstellen → Versionen gruppieren, um Szenarien zu erstellen



Sie können auch ein Szenario mit der Bezeichnung Schlechtesten Fall erstellen, indem Sie die Version Niedrige Einnahmen von Einnahmen mit der Version Hohe Ausgaben von Ausgaben gruppieren (siehe Abbildung nächste Seite).

Benannte Bereiche erstellen → Versionen erstellen → Versionen zu Szenarien gruppieren



## Die Arbeit mit dem Versions-Manager

Wenn Sie Bereich Version wählen, zeigt 1-2-3 das Versions-Manager-Fenster an, das den Versions-Manager oder den Versions-Manager-Index enthält. Sie erstellen mit dem Manager und dem Index Versionen und Szenarien für die aktuelle Datei. Sie bewegen sich zwischen dem Manager, dem Index und dem Arbeitsblatt hin und her.

Sie arbeiten mit dem **Manager** immer nur an einer Version. Mit dem Manager können Sie Versionen erstellen, löschen und aktualisieren, eine Version im Arbeitsblatt anzeigen und die Informationen zu den Versionen, wie etwa einen Versions-Kommentar, ändern.

Zur Verwaltung der Versionen verwenden Sie diese Schaltflächen.



Klicken für benannte Bereiche

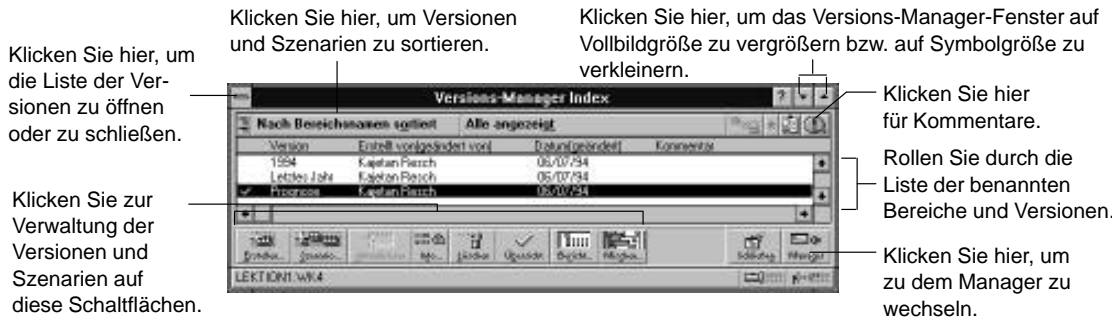
Klicken für Versionen; klicken Sie auf eine Version, um sie im Arbeitsblatt anzuzeigen

Klicken, um zum Index zu wechseln.

**? Hilfe** Informationen zu den Funktionen der einzelnen Manager-Schaltflächen finden Sie unter "Versionen" in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Bereich Versions-Manager". Das Hilfethema enthält eine Abbildung des Managers. Zeigen Sie in der Abbildung auf die gewünschte Schaltfläche, und klicken Sie darauf, um eine Beschreibung zu dieser Manager-Schaltfläche zu erhalten.

Den **Index** verwenden Sie zur Arbeit mit mehreren Versionen oder Szenarien gleichzeitig und zur Überwachung von Änderungen. Zum Beispiel können Sie damit Versionen in einem Szenario gruppieren und ein Szenario ändern. Den Index können Sie auch wie den Manager zur Arbeit mit nur einer Version einsetzen.

Mit dem Index können Sie Informationen über viele Versionen gleichzeitig sehen. Sie sortieren die Versionen nach dem Bereichsnamen, Versionsnamen, Szenariennamen, Datum oder Ersteller und erstellen oder ändern ein Szenario durch die Bildung von Gruppen aus Versionen.



**? Hilfe** Informationen zu den Funktionen der einzelnen Index-Schaltflächen finden Sie unter "Szenarien" in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Bereich Versions-Manager Index". Das Hilfethema enthält eine Abbildung des Index. Zeigen Sie in der Abbildung auf die gewünschte Schaltfläche, und klicken Sie darauf, um eine Beschreibung zu dieser Index-Schaltfläche zu erhalten.

Das Versions-Manager-Fenster können Sie, während Sie arbeiten, geöffnet lassen, es auf Symbolgröße verkleinern, es verschieben, seine Größe ändern und es auf Vollbildgröße vergrößern. Während der Arbeit mit dem Manager können Sie die Kommentare zu den Versionen anzeigen, indem Sie das Fenster in vertikaler Richtung vergrößern.

## Wie Sie zwischen Arbeitsblatt, Manager und Index wechseln

Sie werden häufig zwischen dem Arbeitsblatt, dem Manager und dem Index hin- und herwechseln. Zum Beispiel können Sie Daten in einen Bereich eingeben, dann mit dem Manager den Bereich benennen und eine Version erstellen. Danach können Sie zurück zu dem Arbeitsblatt wechseln, um neue Daten in den Bereich einzugeben, und zu dem Manager zurückkehren, um eine neue Version zu erstellen. Dann wechseln Sie von dem Manager zu dem Index und

gruppieren eine dieser Versionen mit Versionen eines anderen benannten Bereiches, um ein Szenario zu erstellen.

1. Zum Wechsel zwischen dem Manager und dem Index wählen Sie Index oder Manager oder drücken ALT+I oder ALT+G.
2. Zum Wechsel zwischen dem Versions-Manager-Fenster und dem Arbeitsblatt klicken Sie auf das Arbeitsblatt, klicken auf das Versions-Manager-Fenster oder drücken ALT+F6

---

## Mit Versionen arbeiten

Mit dem Versions-Manager erstellen, löschen und aktualisieren Sie Versionen. Sie können auch Informationen ändern, die mit einer Version abgespeichert wurden. Dazu gehört zum Beispiel ein Kommentar. Auch verschiedene Versionen benannter Bereiche in dem Arbeitsblatt lassen sich anzeigen.

---


## Wie Sie eine Version erstellen

Sie können nur Versionen eines benannten Bereichs erstellen. Der Versions-Manager kann dazu verwendet werden, um einen Bereich zu benennen und Versionen dieses Bereichs zu erstellen. Den Versions-Manager können Sie auch verwenden, um Versionen von Bereichen zu erstellen, die Sie zuvor mit dem Befehl Bereich Name benannt haben. In Kapitel 9 finden Sie die Regeln zum Benennen von Bereichen und Informationen zu der Anwendung von Bereich Name.

1. Geben Sie die Daten für die Version in den Bereich ein.
2. Falls Sie den Bereich bereits benannt haben, muß sich der Zellzeiger in dem Bereich befinden. Hat der Bereich noch keinen Namen, wählen Sie den gesamten Bereich aus.
3. Wählen Sie Bereich Version.
4. Wählen Sie Erstellen.



5. Wenn Sie den Bereich noch nicht benannt haben, können Sie den Vorgabe-Bereichsnamen akzeptieren oder im Textfeld Bereichsname einen anderen Namen eingeben.

6. Akzeptieren Sie den Vorgabe-Versionsnamen, oder geben Sie im Textfeld Versionsname einen Namen ein.
  7. Einen Kommentar zu der Version geben Sie im Textfeld Kommentar ein.
  8. Wählen Sie eine der Optionen unter der Überschrift Optionen: Ungeschützt, Geschützt oder Geschützt & verborgen. Die Vorgabe ist Ungeschützt.
  9. Zur Speicherung von Stilen, die Sie bei der Version angewendet haben, wählen Sie das Kontrollfeld Stile behalten.
-  **Hinweis** Wenn Sie eine Datei auf einem Lotus Notes® Server gemeinsam mit mehreren Anwendern nutzen, ist die Datei gesperrt. Schützen Sie dann eine Version, können Sie den Schutz nicht aufheben, außer Sie kennen das Paßwort zum Entsperren der Datei und haben Zugriff auf den Notes Server.
10. Wählen Sie OK.

---

### Wie Sie eine Version in einem Arbeitsblatt anzeigen

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Manager wählen Sie im Drop-down-Feld Benannter Bereich den Bereich aus, für den Sie eine Version anzeigen möchten.
3. Wählen Sie die Version aus dem Drop-down-Feld "Mit Version(en)".  
1-2-3 zeigt die gewählte Version im Arbeitsblatt an oder ruft das Dialogfeld Version anzeigen auf, wenn das Anzeigen der gewählten Version nicht gespeicherte Daten überschreiben würde.

Sie können in dem Arbeitsblatt auch eine Version anzeigen, indem Sie die Version im Index doppelklicken.

---

### Wie Sie mehrere Versionen anzeigen

Wenn Sie Versionen für verschiedene benannte Bereiche erstellt haben, können Sie eine Version für jeden Bereich auswählen und diese Versionen in dem Arbeitsblatt anzeigen.

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Index halten Sie **STRG** gedrückt und klicken auf die Versionen, die Sie in dem Arbeitsblatt anzeigen möchten.
3. Wählen Sie Übersicht.  
1-2-3 zeigt die gewählten Versionen im Arbeitsblatt an oder ruft das Dialogfeld Version anzeigen auf, wenn das Anzeigen der gewählten Versionen nicht gespeicherte Daten überschreiben würde.

## Wie Sie die Versionseinstellungen ändern

Sie können den Kommentar, die Stil-Einstellung und die Einstellung für die gemeinsame Nutzung einer Version ändern. Der Bereich läßt sich auch umbenennen.

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Manager wählen Sie die die Version aus dem Drop-down-Feld "Mit Version(en)", oder Sie wählen die Version aus der Liste im Index.

Sie müssen den Index verwenden, wenn die Version verborgen ist. Wählen Sie "Nur Verborgene" aus dem Drop-down-Feld Alle anzeigen und dann die Version, die Sie ändern möchten.


3. Wählen Sie Info.



4. Geben Sie einen neuen Namen im Textfeld Bereichsname ein, wenn Sie den Bereich neu benennen möchten.
5. Änderungen am Kommentar führen Sie im Textfeld Kommentar durch.
6. Markieren Sie das Kontrollfeld Stile behalten, wenn Sie bei einer Aktualisierung der Versionsdaten die Stile des Bereichs mit der Version speichern möchten.

Wenn die Version im Arbeitsblatt angezeigt wird und keine noch nicht gespeicherten Daten enthält, aktualisiert 1-2-3 die Stile für die Version, wenn Sie OK wählen. Ansonsten werden bei der nächsten Aktualisierung dieser Version die Stile zusammen mit den Daten aktualisiert.

7. Wählen Sie eine der Optionen für die gemeinsame Nutzung der Daten: Ungeschützt, Geschützt oder Geschützt verborgen.

 **Hinweis** Wenn Sie eine Datei auf einem Lotus Notes Server gemeinsam mit mehreren Anwendern nutzen, ist die Datei gesperrt. Schützen Sie dann eine Version, können Sie den Schutz nicht aufheben, außer Sie kennen das Paßwort zum Entsperren der Datei.

8. Wählen Sie OK.

---

## Wie Sie Versionen aktualisieren


Nach jeder Änderung der Daten oder Stile in einer Version müssen Sie die Version aktualisieren, wenn Sie die Änderungen speichern möchten.



Der Name einer geänderten Version wird bis zur Aktualisierung kursiv dargestellt, und das Häkchen links daneben ist durchgestrichen.


*Sie können mit dem Index mehrere Versionen gleichzeitig aktualisieren.*

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Manager wählen Sie die Version aus dem Drop-down-Feld "Mit Version(en)".
3. Geben Sie im Arbeitsblatt die neuen Daten und Stile für die Version ein.
4. Im Manager wählen Sie Aktualisieren.  
1-2-3 fordert Sie zur Bestätigung der Aktualisierung auf.
5. Wählen Sie OK.

 **Hilfe** Informationen darüber, wie Sie eine geschützte Version oder eine geschützte und verborgene Version ändern, finden Sie unter "Versionen ändern" in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Version Info."

---

## Wie Sie eine Version löschen

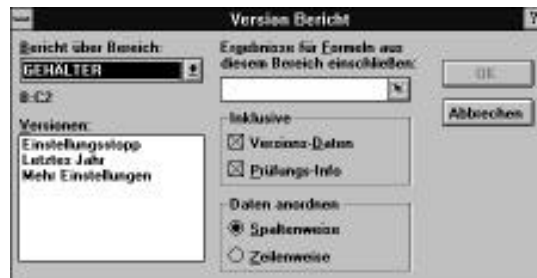
1. Wählen Sie Bereich Version.
  2. Im Manager wählen Sie die Version aus dem Drop-down-Feld "Mit Version(en)", oder Sie wählen im Index eine oder mehrere Versionen.
-  **Hinweis** Sie können nur ungeschützte Versionen löschen. Zum Löschen einer geschützten Version wählen Sie die Version, wählen dann Info und ändern die Option in Ungeschützt.
3. Wählen Sie Löschen.  
1-2-3 fordert Sie zur Bestätigung des Löschens auf.
  4. Wählen Sie OK.  
1-2-3 löscht die ausgewählte Version.



## Wie Sie einen Versionsbericht erstellen

Sie können Berichte über Versionen erstellen. Ein Bericht kann die Versionen für einen benannten Bereich auflisten. Er kann auch die Versionsdaten sowie die Wirkung ausgewählter Versionen auf Formeln im Arbeitsblatt zeigen und Informationen prüfen, wie zum Beispiel, von wem die letzte Änderung an einer Version stammt.

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Index wählen Sie Bericht.



3. Wählen Sie aus dem Drop-down-Feld "Bericht über Bereich" einen Bereich.
4. Im Listenfeld Versionen wählen Sie die Version oder Versionen, über die 1-2-3 berichten soll.
5. Um zu sehen, wie sich die ausgewählten Versionen auf die Ergebnisse der Formeln im Arbeitsblatt auswirken, geben Sie die Adresse oder den Namen des Bereichs mit den Formeln im Textfeld "Ergebnisse für Formeln aus diesem Bereich einschließen" ein.
6. Markieren Sie das Kontrollfeld Versions-Daten, wenn die Daten für die ausgewählten Versionen im Bericht enthalten sein sollen.
7. Markieren Sie das Kontrollfeld Prüfungs-Info, wenn Sie die Namen der Anwender in den Bericht aufnehmen möchten, die die Version erstellt und zuletzt geändert haben, und Datum und Zeit, zu dem die Version erstellt oder zuletzt geändert wurde.
8. Wählen Sie unter der Überschrift Daten anordnen die Option Spaltenweise oder Zeilenweise.
9. Wählen Sie OK.

1-2-3 erstellt den Bericht in einer neuen Datei und gibt der Datei einen eindeutigen Namen, der mit BERICH beginnt. Dieser Name lautet in der folgenden Abbildung zum Beispiel BERICH03.WK4. Ein Bericht kann wie jede andere Datei gedruckt und gespeichert werden.

Der Bericht erfolgt über die Versionen in diesem benannten Bereich.

Der Bericht erfolgt über diese Versionen.

Es werden die Auswirkungen der Versionen auf die Formel in dieser Zelle gezeigt.

	A	B	C	D	E
2	Benannter Bereich	GEHALTER	(B:B0..B:D0)		
3					
4	Versionsname	Einstellungsstop	Letztes Jahr	Mehr Einstellungen	
5	Erstellt von	Gisela Krieger	Fredi Kelbass	Gisela Krieger	
6	Erstellungsdatum	21.04.93	21.04.93	21.04.93	
7	Geändert von	Gisela Krieger			
8	Änderungsdatum	21.04.93			
9					
10	Versionen				
11					
12	B:B0	2000	2000	2000	
13	B:C0	2100	2000	2100	
14	B:D0	2100	2000	2310	
15					
16	Formelergebnis				
17					
18	A:E16	25956	26156	25746	

Prüfungs-Information

Versionsdaten

## Wie Sie die Versionen sortieren

Sie können die Versionen im Index sortieren, so daß Sie nur die Versionen sehen, mit denen Sie arbeiten möchten. Sie werden die Versionen häufig sortieren, bevor Sie sie gruppieren, um ein Szenario zu erstellen. Das Sortieren hilft Ihnen auch dabei, Änderungen an Versionen und Szenarien zu verfolgen.

Sie können die Versionen nach dem Bereichsnamen, Versionsnamen und der Person, die sie erstellt oder geändert hat, sortieren. Die Sortierung kann auch nach Szenarien erfolgen, um zu sehen, welche Versionen ein Szenario bilden.

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Wählen Sie im Index eine Sortieroption aus dem Drop-down-Feld Sortiert.

Die folgende Abbildung zeigt Versionen, die nach dem Bereichsnamen sortiert wurden.

Klicken Sie hier, um die Sortieroptionen zu sehen.

Verwenden Sie diese Ansicht zur Auswahl von Versionen für ein Szenario.

Versions-Manager Index				
Nach Bereichsnamen sortiert				
Alle angezeigt				
Version	Erstellt von(geändert von)	Datum(geändert)	Kommentar	
<b>GEHALTER [A:B3]</b>				
1994	Kajetan Resch (Kajetan Resch)	07/07/94 (07/07/94)		
✓ Letztes Jahr	Kajetan Resch (Kajetan Resch)	06/07/94 (06/07/94)	Gehaltslisten vom letzten Jahr ver	
Prognose	Kajetan Resch	07/07/94		
<b>MARKETING [A:BB..A:D14]</b>				
Große Aktion	Kajetan Resch	07/07/94	Frühjahrverkaufsorganisation für da	
✓ Kunden	Kajetan Resch	06/07/94		

Die nächste Abbildung zeigt Versionen, die nach dem Erstellungsdatum sortiert wurden.

Nach dem Datum sortierte Versionen

Zeit	Bereich/Version	Erstellt von(geändert von)	Kommentar
<b>06/07/94</b>			
12:41:25	MARKETING.Kunden	Kajetan Resch	
12:39:55	GEHALTER.Letztes Jahr	Kajetan Resch (Kajetan Resch)	Gehaltslisten vom letzte
<b>07/07/94</b>			
12:37:22	MARKETING.Große Aktion	Kajetan Resch	Frühjahrverkaufsorganis
12:35:58	GEHALTER.1994	Kajetan Resch (Kajetan Resch)	
11:54:23	GEHALTER.Prognose	Kajetan Resch	

## Mit Szenarien arbeiten

Sie können ausgewählte Versionen für unterschiedliche benannte Bereiche gruppieren, um Szenarien daraus zu erstellen. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Szenarien erstellen, anzeigen, ändern und löschen.

### Wie Sie ein Szenario erstellen

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Index halten Sie **STRG** gedrückt und klicken auf die Versionen, die Sie in einem Szenario gruppieren möchten.  
Wählen Sie aus jedem Bereich nur eine Version. Der Versionsname erscheint im Listenfeld Gewählte Versionen.
3. Wählen Sie Szenario.



4. Akzeptieren Sie den Vorgabe-Szenariennamen, oder geben Sie im Textfeld Szenario einen anderen Namen ein.
5. Einen Kommentar zu dem Szenario geben Sie im Textfeld Kommentar ein.

6. Wählen Sie eine der Optionen unter der Überschrift Optionen: Ungeschützt, Geschützt oder Geschützt & verborgen.



**Hinweis** Wenn Sie eine Datei auf einem Lotus Notes Server gemeinsam mit mehreren Anwendern nutzen, ist die Datei gesperrt. Schützen Sie dann eine Version, können Sie den Schutz nicht aufheben, außer Sie kennen das Paßwort zum Entsperren der Datei.

7. Um eine Version zu dem Szenario hinzuzufügen, wählen Sie die Version aus dem Listenfeld Verfügbare Versionen und dann <<, oder Sie doppelklicken auf die Version.
8. Um eine Version aus dem Szenario zu entfernen, wählen Sie die Version aus dem Listenfeld Gewählte Versionen und dann >>, oder Sie doppelklicken auf die Version.  
1-2-3 entfernt den Versionsnamen aus dem Listenfeld Gewählte Versionen.
9. Wählen Sie OK.

1-2-3 erstellt ein Szenario mit dem von Ihnen angegebenen Namen, das aus den von Ihnen gruppierten Versionen besteht. Der Index zeigt Ihr neues Szenario zusammen mit den anderen Szenarien nach dem Namen sortiert an.

---

## Wie Sie ein Szenario anzeigen

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Wählen Sie den Szenarionamen aus dem Drop-down-Feld sortieren.
3. Im Index wählen Sie das Szenario, das Sie im Arbeitsblatt anzeigen möchten.
4. Wählen Sie Übersicht.  
1-2-3 zeigt das gewählte Szenario im Arbeitsblatt an oder ruft das Dialogfeld Szenario anzeigen auf, wenn das Anzeigen der gewählten Szenarios nicht gespeicherte Daten überschreiben würde.

Doppelklicken Sie auf ein Szenario, das Sie im Arbeitsblatt anzeigen möchten.

## Wie Sie ein Szenario ändern

Sie können die Gruppe der Versionen ändern, aus denen ein Szenario besteht. Auch den Kommentar und die Optionen können Sie ändern.

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Index wählen Sie den Szenarionamen aus dem Drop-down-Feld Sortieren.

Wenn das Szenario, das Sie ändern möchten, verborgen ist, wählen Sie "Nur Verborgene" aus dem Drop-down-Feld "Angezeigt".

3. Wählen Sie das Szenario aus.
4. Wählen Sie Info.



*Sie können die Optionen für mehrere Szenarien auf einmal ändern. Wählen Sie die Szenarien aus, und wählen Sie dann Info.*

5. Den Kommentar ändern Sie im Textfeld Kommentar.
  6. Um eine Version dem Szenario hinzuzufügen, wählen Sie die Version aus dem Listefeld Verfügbare Versionen und dann << aus, oder Sie doppelklicken auf die Version.  
Der Versionsname erscheint im Listefeld Gewählte Versionen.
  7. Um eine Version aus dem Szenario zu entfernen, wählen Sie die Version aus dem Listefeld Gewählte Versionen und dann >> oder doppelklicken auf die Version.  
1-2-3 entfernt den Versionsnamen aus dem Listefeld Gewählte Versionen.
  8. Wählen Sie eine der Optionen unter der Überschrift Optionen: Ungeschützt, Geschützt oder Geschützt & verborgen.
  9. Wählen Sie OK.
- ? Hilfe** Informationen darüber, wie Sie ein geschütztes Szenario oder ein geschütztes und verborgenes Szenario ändern, finden Sie unter "Szenarien ändern" in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Info Szenario."

---

## Wie Sie Szenarien löschen

1. Wählen Sie Bereich Version.
2. Im Index wählen Sie Szenariosname aus dem Drop-down-Feld Sortiert.
3. Wählen Sie ein oder mehrere Szenarien.
4. Wählen Sie Löschen.  
1-2-3 fordert Sie zur Bestätigung des Löschens auf.
5. Wählen Sie OK.



**Hinweis** Wenn Sie ein Szenario löschen, löschen Sie die Gruppierung der Versionen, nicht jedoch die Versionen selbst.

---

## Versionen und Szenarien gemeinsam nutzen

Sie können Versionen und Szenarien in einer Workgroup gemeinsam nutzen. Zum Beispiel können Sie ein Arbeitsblatt zur Planung der Einnahmen und Ausgaben mit Ihren Mitarbeitern gemeinsam verwenden. Die Mitarbeiter geben ihre erwarteten Einnahmen und Ausgaben als Versionen benannter Bereiche ein. Dann können Sie verschiedene Versionen zu Szenarien zusammenfassen. Sie können Dateien mit Versionen und Szenarien auf drei verschiedene Weisen gemeinsam nutzen: mit Lotus Notes, einem Netzwerk und ohne ein Netzwerk.

---

## Dateien mit Lotus Notes gemeinsam nutzen

Zur gemeinsamen Arbeit an einer Datei mit Lotus Notes erstellen Sie eine **gemeinsam genutzte Datei**. Dies ist eine gesperrte 1-2-3 Datei, die auf einem Lotus Notes Server gespeichert ist. In dieser gemeinsam genutzten Datei kann jeder aus der Workgroup Versionen und Szenarien erstellen, löschen, ändern und anzeigen. Mitglieder der Workgroup können gleichzeitig mit Versionen und Szenarien arbeiten, ohne daß jemand die Arbeit des anderen überschreibt. Sie können mit Lotus Notes gemeinsam genutzte Dateien auf den Lotus Notes Servern verdoppeln.

### Wie Sie eine gemeinsam genutzte Datei erstellen

1. Öffnen Sie die Datei, die Sie gemeinsam nutzen möchten.
2. Erstellen Sie mit dem Versions-Manager benannte Bereiche, und legen Sie für jeden dieser Bereiche mindestens eine Version an. Ein benannter Bereich muß zumindest eine Version haben, damit die Mitglieder der Workgroup dazu Versionen erstellen können.
3. Verwenden Sie Stil Schutz, um Änderungen an den Zellinhalten in den benannten Bereichen zuzulassen.  
Informationen darüber, wie Sie den Schutz eines Bereiches aufheben, finden Sie in "Eine Datei sperren und bestimmte Bereiche ungeschützt lassen" auf Seite 14-2.

4. Wählen Sie Datei Speichern unter.
5. Wählen Sie für die gemeinsam genutzte Datei aus dem Drop-down-Feld Dateityp den Dateityp .NS4.
6. Wählen Sie aus dem Drop-down-Feld Notes Server den Namen eines Notes Servers, auf den jeder Zugriff hat, der die Datei nutzen soll. Falls notwendig, wählen Sie das Verzeichnis aus dem Listenfeld Verzeichnisse. Sie müssen über Zugriffsrechte auf den Server verfügen, um eine Datei auf dem Server abzulegen.

Wenn Sie die Datei testen möchten, bevor Sie sie auf dem Notes Server ablegen, wählen Sie aus dem Notes Server Drop-down-Feld Ihr lokales Notes-Verzeichnis. Nachdem Sie mit dem Test fertig sind, können Sie die Datei auf den Notes Server kopieren.

7. Geben Sie einen Dateinamen im Textfeld Dateiname ein, und wählen Sie OK.
8. 1-2-3 zeigt das Dialogfeld Paßwort bestimmen an.  
Geben Sie im Textfeld Paßwort ein Paßwort ein, um die gemeinsame Datei zu sperren. Ein Paßwort kann aus bis zu 15 Zeichen bestehen. 1-2-3 zeigt für jedes Zeichen, das Sie eingeben, ein \* (Sternchen) an. 1-2-3 beachtet bei Paßwörtern die Groß-/Kleinschreibung, so daß Sie sich genau die Schreibweise merken müssen, die Sie bei der Vergabe des Paßwortes verwendet haben.
9. Geben Sie das Paßwort noch einmal im Textfeld Bestätigen ein, und wählen Sie OK.

1-2-3 speichert die Datei als eine gemeinsam genutzte Datei mit der Namenserweiterung .NS4 und sperrt die Datei mit dem von Ihnen eingegebenen Paßwort. Es werden alle Zellen geschützt mit Ausnahme der Zellen, die Sie als ungeschützt markiert haben.

#### **Wie Sie eine gemeinsam genutzte Datei anwenden**

1. Wählen Sie Datei Öffnen.
2. Wählen Sie den Dateityp für gemeinsame Dateien, .NS4, aus dem Drop-down-Feld Dateityp.
3. Wählen Sie den Namen eines Notes Servers aus dem Drop-down-Feld Notes Server.
4. Wählen Sie den Dateinamen aus dem Listenfeld Dateiname.
5. Wählen Sie OK.

6. Verwenden Sie den Versions-Manager, um in der gemeinsam genutzten Datei Versionen und Szenarien zu erstellen, zu ändern, zu löschen oder anzuzeigen.

 **Hinweis** Sie können nur Versionen von ungeschützten Bereichen erstellen und anzeigen.

7. Wählen Sie zur Speicherung der neuen von Ihnen erstellten Versionen und Szenarien Datei Speichern unter.

Wenn ein anderer Anwender Versionen oder Szenarien in einer gemeinsam genutzten Datei erstellt und die Datei speichert, während Sie daran arbeiten, gibt 1-2-3 ein Tonsignal aus und meldet in der Titelleiste, daß neue Versionen gesendet wurden. Zur Anzeige der neu erstellten Versionen oder Szenarien aktualisieren Sie die Datei.

### Wie Sie eine gemeinsam genutzte Datei aktualisieren

1. Wählen Sie Bereich Version.




2. Im Index wählen Sie die links abgebildete Schaltfläche Aktualisieren.

1-2-3 macht alle neu erstellten Versionen oder Szenarien verfügbar. Neben allen neu erstellten Versionen oder Szenarien erscheint so lange ein Punkt, bis Sie sie im Arbeitsblatt anzeigen oder die links abgebildete Schaltfläche Alle gelesenen markieren wählen.



Ist eine Version ungeschützt, kann jeder die Version bearbeiten und aktualisieren. Um sicherzustellen, daß die ursprünglichen Daten einer Version nicht geändert werden, sollten Sie als Option für die gemeinsame Nutzung der Daten Geschützt wählen.

 **Hinweis** Die Schaltfläche Aktualisieren erscheint nur, wenn Lotus Notes auf Ihrem Rechner installiert ist. Aktualisieren können Sie nur wählen, wenn die gemeinsam genutzte Datei keine neuen Versionen oder Szenarien hat oder die aktuelle Datei keine gemeinsam genutzte Datei ist.

---

### Dateien in einem Netzwerk gemeinsam nutzen

Zur gemeinsamen Nutzung von Dateien auf einem Netzwerk erstellen Sie eine Datei auf einem Netzwerk-Server, auf den alle Mitglieder Ihrer Workgroup Zugriff haben. Ihre Mitarbeiter können Versionen und Szenarien in der Datei erstellen, ändern, löschen und anzeigen. Sie können nur dann Änderungen an einer Datei speichern, die in einem Netzwerk gemeinsam genutzt wird, wenn Sie die Datei für sich gesperrt haben.



### **Wie Sie eine gemeinsam genutzte Datei auf einem Netzwerk Server erstellen**



1. Öffnen Sie die Datei, die Sie gemeinsam nutzen möchten.
2. Benennen Sie mit Bereich Name die Bereiche, für die Ihre Mitarbeiter Versionen erstellen sollen.
3. Den Schutz der benannten Bereiche heben Sie mit Stil Schutz auf.  
Informationen finden Sie in "Eine Datei sperren und bestimmte Bereiche ungeschützt lassen" auf Seite 14-2.
4. Zum Sperren der Datei mit einem Paßwort verwenden Sie Datei Schützen. Das Sperren einer Datei verhindert Änderungen an der Datei, abgesehen von ungeschützten Bereichen.  
Weitere Informationen finden Sie in "Eine Datei sperren" auf Seite 14-1.
5. Wählen Sie Datei Speichern unter.
6. Wählen Sie aus dem Drop-down-Feld Laufwerke einen Netzwerk-Datei-Server.
7. Geben Sie im Textfeld Dateiname einen Dateinamen ein.
8. Wählen Sie OK.

### **Wie Sie eine gemeinsam genutzte Datei auf einem Datei-Server verwenden**

1. Wählen Sie Datei Öffnen.
2. Aus dem Drop-down-Feld Laufwerke wählen Sie den Netzwerk-Datei-Server, wo die Datei gespeichert ist.
3. Wählen Sie den Dateinamen aus dem Listenfeld Dateiname.
4. Wählen Sie OK.

Wurde die Datei von einem anderen Anwender gesperrt, zeigt 1-2-3 eine Meldung an, und Sie können keine Änderungen an der Datei mehr abspeichern. Sie können die Datei nur zum Lesen öffnen und versuchen, später die Datei für sich zu sperren.


Sie können aber mit Datei speichern unter Änderungen an der Datei unter einem anderen Namen abspeichern. Später können Sie Ihre Versionen und Szenarien dann in die gemeinsam genutzte Datei mischen, wenn die Dateisperre aufgehoben ist. Informationen zum Mischen von Versionen und Szenarien finden Sie auf Seite 17-19.

5. Verwenden Sie den Versions-Manager, um Versionen und Szenarien in der gemeinsam genutzten Datei zu erstellen, zu ändern, zu löschen oder anzuzeigen.
-  **Hinweis** Sie können nur von ungeschützten benannten Bereichen Versionen erstellen.
6. Wählen Sie Datei Speichern, um die neuen Versionen und Szenarien zu speichern.
-  **Hilfe** Weitere Information zu Dateisperren finden Sie unter "Reservierung" in der on-line Hilfe.

---

## Dateien ohne ein Netzwerk gemeinsam nutzen

Zur gemeinsamen Nutzung von Dateien ohne ein Netzwerk erstellen Sie eine Datei und senden Kopien davon an jedes Mitglied Ihrer Workgroup. Sie können eine Master-Kopie der Datei pflegen. Ihre Mitarbeiter geben Versionen und Szenarien in Ihre eigenen separaten Dateikopien ein. Nachdem die Mitarbeiter ihre Kopien zurückgeschickt haben, können Sie die einzelnen Versionen und Szenarien in die Master-Kopie der Datei mischen.

-  **Hinweis** Wenn Sie Versionen und Szenarien mischen, müssen Sie darauf achten, daß die **Zieldatei**, von der Sie die Daten kopieren, Bereiche mit denselben Namen und Ausmaßen wie die benannten Bereiche in der **Quelldatei** enthält, aus der Sie kopieren. 1-2-3 kopiert die neuen Versionen von der Quelldatei in die Zieldatei.

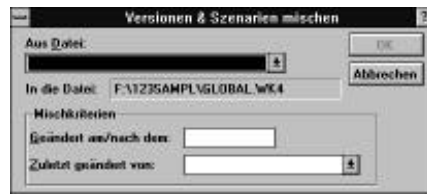
### Wie Sie eine Datei ohne ein Netzwerk gemeinsam nutzen

1. Öffnen Sie die Datei, die Sie gemeinsam nutzen möchten.
2. Verwenden Sie die Bereichsnamen, um die Bereiche zu benennen, für die Ihre Mitarbeiter Versionen erstellen sollen.
3. Verwenden Sie Stil Schutz, um den Schutz der benannten Bereiche aufzuheben.  
  
Information finden Sie in "Eine Datei sperren und bestimmte Bereiche ungeschützt lassen" auf Seite 14-2.
4. Verwenden Sie Datei Schützen, um die Datei mit einem Paßwort zu sperren.  
  
Das Sperren einer Datei verhindert Änderungen an der Datei, abgesehen von den ungeschützten Bereichen. Weitere Informationen finden Sie unter "Eine Datei sperren" auf Seite 14-1.
5. Speichern Sie die Datei mit Datei Speichern unter.

## Wie Sie Versionen und Szenarien mischen

1. Die Quell- und die Zieldatei müssen beide aktiv sein.
2. Machen Sie die Zieldatei zur aktuellen Datei.
3. Wählen Sie Bereich Version.
4. Im Index wählen Sie Mischen.

*Zur Anzeige einer Liste der gemischten Versionen speichern Sie die Zieldatei unmittelbar vor dem Mischen. Dann mischen Sie die Dateien und wählen im Index Nur Neue aus dem Drop-down-Feld Angezeigt.*




5. Im Drop-down-Feld "Aus Datei" wählen Sie den Namen der Quelldatei.
6. Zum Mischen von Versionen und Szenarien, die am oder nach einem bestimmten Datum erstellt wurden, geben Sie das Datum im Textfeld "Geändert am/nach" ein.  
Geben Sie das Datum im Format Tag-Monat-Jahr, Tag-Monat oder im langen internationalen Format ein.
7. Zum Mischen von Versionen und Szenarien, die von einem bestimmten Anwender erstellt oder zuletzt geändert wurden, wählen Sie den Namen des Anwenders aus dem Drop-down-Feld "Zuletzt geändert von".
8. Wählen Sie OK.

1-2-3 zeigt eine Meldung mit den Ergebnissen des Mischens an. Eine detaillierte Erklärung dieser Meldung erhalten Sie durch Drücken von F1 (HILFE) oder Klicken auf die Schaltfläche ? im Meldungsfeld. Nachdem Sie die neuen Versionen in Ihre Master-Kopie gemischt haben, können Sie die Kopien der Datei wieder mit jedem in der Workgroup gemeinsam nutzen.

---

## Verwandte Hilfethemen

 Informationen zu den @Funktionen des Versions-Managers finden Sie unter “Informations-@Funktionen”. Suchen Sie in der Hilfe nach “Makrobefehls-Kategorien” und wählen Sie dann “Versions-Manager”, wenn Sie weitere Informationen über die Makros des Versions-Managers benötigen.

Die Lektion 8 des Lernprogramms vermittelt Ihnen die notwendige Praxis zum Erstellen von Versionen und Szenarien. Wählen Sie Hilfe Lernprogramm, um das Lernprogramm zu starten.

# 18

## Statistische Analysen durchführen

Ein 1-2-3 Arbeitsblatt ist nicht nur für die täglichen Berechnungen zu verwenden, sondern eignet sich auch zur Analyse von Statistiken über einen längeren Zeitraum. Eine statistische Analyse umfaßt das Zusammenstellen, Organisieren und Interpretieren von numerischen Daten. 1-2-3 bietet Ihnen verschiedene Funktionen zur Vereinfachung der statistischen Analyse. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Häufigkeitsverteilungen berechnet, Regressionsanalysen durchgeführt und Datenmatrizen invertiert und multipliziert werden.

### Eine Häufigkeitsverteilung berechnen

Eine **Häufigkeitsverteilung** zählt, wie viele Werte in einen Bereich mit bestimmten numerischen Intervallen fallen. Der **Wertebereich** enthält die Werte, die gezählt werden sollen. Der **Intervallbereich** enthält die numerischen Intervalle, auf die Sie die Werte verteilen möchten.

Zum Beispiel könnten Sie zählen, mit wie vielen Ihrer Hüte Sie im ersten Quartal des Geschäftsjahres pro Monat maximal 3.000 DM, zwischen 3.000 DM und 5.000 DM und über 5.000 DM Umsatz gemacht haben. Die Werte sind die monatlichen Umsatzzahlen. Die Obergrenzen für die Intervalle lauten 3.000 und 5.000.

A	A	B	C	D	E
1		Haralds Hutladen			
2		Lodenhüte	Kappen	Mützen	Damenhüte
3	Januar Umsatz	2.500,00 DM	3.520,00 DM	4.230,00 DM	5.025,00 DM
4	Februar Umsatz	3.555,00 DM	7.020,00 DM	3.030,00 DM	2.500,00 DM
5	März Umsatz	2.860,00 DM	5.005,00 DM	4.950,00 DM	6.505,00 DM
6				Intervallbereich	Häufigkeit
7					
8				3000	3
9				5000	5
10					4

Wertebereich

Intervallbereich

Häufigkeitsverteilung

Die sich ergebende Häufigkeitsverteilung zeigt, wie viele Werte kleiner oder gleich der linken Intervallgrenze sind. 1-2-3 zählt auch alle Werte, die größer als der größte Intervallwert sind, und zeigt diese Zahl in der Zelle rechts darunter an.

Eine Häufigkeitsverteilung liefert immer einen Wert mehr, als es Intervalle gibt. Wenn es für ein Intervall keinen Wert gibt, trägt 1-2-3 daneben 0 ein. Im Beispiel auf der vorherigen Seite sind drei Umsätze maximal 3.000 DM, fünf zwischen 3.000 und 5.000 DM und vier 5.000 DM oder darüber.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Häufigkeitsverteilung", wenn Sie weitere Informationen zur Berechnung von Häufigkeitsverteilung benötigen.

---

## Eine Regressionsanalyse durchführen

Eine **Regressionsanalyse** ermittelt, ob ein Datensatz eine Beziehung oder **Korrelation** zu einem anderen Datensatz hat. Mit solchen berechneten Beziehungen können Sie Vorhersagen treffen. 1-2-3 führt eine **lineare Mehrfachregressionsanalyse** durch, die aufgrund der Werte einer oder mehrerer unabhängiger Variablen einen Wert für eine einzelne abhängige Variable vorhersagt.

Nehmen Sie zum Beispiel an, daß Sie an einem touristisch interessanten Ort einen Eisstand betreiben und in etwa vorhersagen möchten, wieviel Liter Eiskrem Sie am nächsten Tag verkaufen werden. Sie glauben, daß Ihre Verkäufe von drei Schlüsselfaktoren abhängen: der Anzahl der Stunden, an denen die Sonne scheint, der Temperatur zur Mittagszeit und der Anzahl der Busse auf dem nahegelegenen Parkplatz. Dies sind Ihre **unabhängigen Variablen**. Da Sie annehmen, daß Ihre Verkäufe von diesen Werten abhängen, ist der Verkauf die **abhängige Variable**.

Sie sammeln über einen Zeitraum von sechs Tagen Daten, damit Sie damit eine Regressionsanalyse durchführen können. Wenn die Korrelation zwischen den drei Faktoren und dem Verkauf groß genug ist, können Sie die zukünftigen Verkäufe aufgrund der Werte für die unabhängigen Variablen vorhersagen.

---

## Wie Sie eine Regressionsanalyse durchführen

Zur Durchführung einer Regressionsanalyse benötigen Sie drei Datenbereiche: den **Y-Bereich** für die Werte der abhängigen Variable, den **X-Bereich** für die Werte der unabhängigen Variablen und den **Ausgabebereich**, in dem 1-2-3 die Ergebnisse der Regressionsanalyse anzeigen soll. Diese Bereiche können Sie in einem einzigen Arbeitsblatt (siehe folgende Abbildung) oder in verschiedenen Arbeitsblättern in derselben Datei eingeben.

Der Y-Bereich enthält die abhängige Variable.

	A	B	C	D	E	F
1	Tag	Eisverkauf	Sonnenstunden	Temperatur	geparkte Busse	
2	1	250	3	23	10	
3	2	545	5	30	7	
4	3	550	5	28	8	
5	4	450	6	24	10	
6	5	605	6	29	11	
7	6	615	7	27	9	

Der X-Bereich enthält unabhängige Variablen.

Wenn Sie Bereich Analyse Regression wählen, analysiert 1-2-3 die Beziehung zwischen der abhängigen Variablen und den unabhängigen Variablen (siehe Abbildung unten).

Punkt, an der die Regressionsgerade die Y-Achse schneidet

R<sup>2</sup>-Wert

Steigung für jede der unabhängigen Variablen

Standardfehler jedes X-Koeffizienten


	A	B	C	D	E	F
1	Tag	Eisverkauf	Sonnenstunden	Temperatur	geparkte Busse	
2	1	250	3	23	10	
3	2	545	5	30	7	
4	3	550	5	28	8	
5	4	450	6	24	10	
6	5	605	6	29	11	
7	6	615	7	27	9	
8						
9						
10						
11	Regression-Ausgabe					
12	Konstante			-592,58677		
13	Std. Fehler Y			32,6714791		
14	R-Quadrat			0,9772522		
15	Beobachtungen			7		
16	Toleranz					
17						
18	X-Koeffizienten	61,17697595	28,4478809	0,595647194		
19	Std. Fehler Koeff.	12,1884874	6,78191567	11,89658121		

Standardfehler des geschätzten Y-Wertes

Anzahl der Datenzeilen

Anzahl der Beobachtungen minus der Anzahl der unabhängigen Variablen minus 1

Die Ergebnisse geben Ihnen Hinweise auf die Beziehungen zwischen den Daten. Durch **R Quadrat** ( $R^2$ ) erfahren Sie, wie stark die unabhängigen und abhängigen Variablen korrelieren oder inwiefern eine Änderung der abhängigen Variablen durch die Kombination der unabhängigen Variablen erklärt werden kann. Der Wert von  $R^2$  liegt zwischen 0 und 1. Je näher der  $R^2$ -Wert bei 1 ist, desto enger ist die Beziehung zwischen den unabhängigen Variablen und der abhängigen Variablen. Da  $R^2$  in dem vorherigen Beispiel nahe bei 1 ist, besteht ein starker Zusammenhang zwischen dem Verkauf von Eis, dem Wetter und der Anzahl von Reisebussen.

 **Hinweis** Zeigt 1-2-3 für  $R^2$  einen Wert an, der kleiner als Null ist, haben Sie unpassenderweise einen Schnittpunkt bei Null angegeben. Wiederholen Sie den Befehl Bereich Analyse Regression, aber geben Sie bei Schnittpunkt Y-Achse diesmal Berechnen ein, damit 1-2-3 die Regression neu berechnet und  $R^2$  entsprechend anpaßt.

? **Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Regressionsanalyse", wenn Sie weitere Informationen über die Durchführung einer Regressionsanalyse benötigen.

**Wie Sie Werte für abhängige Variablen vorhersagen**

Nachdem Sie herausgefunden haben, daß eine Beziehung zwischen den abhängigen und unabhängigen Variablen besteht, können Sie die Werte für die unabhängigen Variablen verwenden, um die Werte für die abhängigen Variablen vorherzusagen.

Nehmen Sie zum Beispiel an, daß der Wetterbericht für den morgigen Tag Bewölkung, nur zwei Sonnenstunden und eine Mittagstemperatur von 14 °C meldet. Sie schätzen, daß nicht mehr als fünf Busse kommen werden. Sie wissen, daß eine starke Korrelation zwischen dem Wetter, der Anzahl der Busse und dem Eiskremverkauf besteht. Daher können Sie die Werte für die Stunden, an denen die Sonne scheinen wird, die Anzahl der Busse und die Mittagstemperatur verwenden, um die Verkäufe für den morgigen Tag vorherzusagen.

1. Geben Sie die vorhergesagten Werte für die unabhängigen Variablen in der Zelle unterhalb der Spalte mit den vorhandenen Werten ein. Geben Sie einen Text als Kommentar für die Vorhersage ein. In der Abbildung unten erfolgt dies in B:A8.

Vorhergesagte Werte für unabhängige Variablen

	A	B	C	D	E	F
1	Tag	Eiskremverkauf	Sonnenstunden	Temperatur	Geparke Busse	
2	1	250	3	23	10	
3	2	545	5	30	7	
4	3	550	5	28	8	
5	4	450	6	24	10	
6	5	605	6	29	11	
7	6	615	7	27	9	
8	Vorhersage					
9		187 (148,215)	2	23	5	
10	Regression Ausgabe					
11	Konstante					
12	Std Fehler Y					
13	R im Quadrat					
14	Beobachtungen					
15	Toleranz					
16	Koeffizienten					
17	Std Fehler Koef					


2. Geben Sie die unten gezeigte Formel in einer leeren Zelle der Spalte mit den abhängigen Variablen ein. In der obigen Abbildung befindet sich die Formel in der Zelle B:B9.

Die Formel nimmt Bezug auf die vorhergesagten Werte und die X-Koeffizienten im Ausgabebereich des Beispiels. Die Formel sieht vielleicht kompliziert aus, besteht aber nur aus der Summe der folgenden Elemente:



Der erste X-Wert wird mit dem ersten X-Koeffizienten multipliziert.	Der zweite X-Wert wird mit dem zweiten X-Koeffizienten multipliziert.	Der dritte X-Wert wird mit dem dritten X-Koeffizienten multipliziert.	Die Konstante (oder der Schnittpunkt mit der Y-Achse)
<b>+ (C9*\$C\$18) + (D9*\$D\$18) + (E9*\$E\$18) + \$D\$12</b>			

Das Ergebnis der Regression ist die Vorhersage eines Eiskremverkaufs von etwa 187 Litern, wenn das Wetter und die Anzahl der Busse der Vorhersage entsprechen.

 **Hinweis** Wenn Sie Werte aus der Regressionsausgabe in Formeln verwenden, sollten Sie diese bei der Eingabe der Formel wählen oder aus dem Ausgabebereich kopieren. Geben Sie nicht einfach die angezeigten Werte ein, da Sie sonst unerwünschte Rundungsfehler erhalten.

## Mit Datenmatrizen arbeiten

Für die Lösung von Aufgaben mit vielen Variablen sind Datenmatrizen erforderlich. Eine 1-2-3 **Matrix** ist ein Bereich aus mehreren Zellen. Jede Zelle in diesem Bereich enthält einen Wert. Der Bereich kann sich über ein Arbeitsblatt oder auch mehrere Arbeitsblätter erstrecken (eine blattübergreifende Matrix). Jeder Wert stellt eine Konstante in einer Formel oder den Koeffizienten für eine Variable in einer Formel dar.

**Die Matrixanalyse** findet die Beziehungen zwischen zwei oder mehr Variablen in einer oder mehreren Formeln. Diese Beziehungen verwenden Sie zur Bestimmung der Wertekombination, die das gewünschte Ergebnis für die Formel erbringt.

Angenommen, eine Bank hat drei Hauptabteilungen: Geschäftskonten, Immobiliendarlehen und KFZ-Darlehen. Außerdem hat die Bank einen Geschäftsbereich für Risikokapital, der Geld aus dem Einkommen der Bank entnimmt, um Darlehen für Unternehmensgründungen zu vergeben.

Wenn Sie diese Aufgabe mit einer Reihe von Gleichungen darstellen, können Sie mit der Matrixanalyse den Prozentsatz des Einkommens bestimmen, den jede Abteilung zum Gesamtfond des Risikokapitals beisteuert. Die folgende Gleichung stellt diese Beziehung dar:

$$x\% \cdot (\text{Konten}) + y\% \cdot (\text{Immobilien}) + z\% \cdot (\text{Kfz}) = \text{Gesamtrisikokapital}$$

Dabei sind  $x\%$ ,  $y\%$  und  $z\%$  die Prozentsätze des Einkommens, mit denen die einzelnen Abteilungen (Konten, Immobilien und Kfz) zum

gesamten Risikokapital beitragen. Die Werte für x, y und z möchten Sie berechnen.

Zuerst erstellen Sie zur Lösung dieser Gleichung eine Wertematrix für die Gesamteinkünfte aus jeder der drei Quellen und eine entsprechende Spalte für das insgesamt erhaltene Risikokapital (siehe folgende Abbildung).

Matrix der Werte für die Einnahmen

	A	B	C	D	E	F	G
1	Gesamteinnahmen aus Darlehen (in Tausend)						
2							
3		Geschäft	Immobilien	KFZ		Risikokapital	
4	1990	10.944,00 DM	48.760,00 DM	22.451,00 DM		24.300,00 DM	
5	1991	12.321,00 DM	46.650,00 DM	26.434,00 DM		24.800,00 DM	
6	1992	11.564,00 DM	45.732,00 DM	21.540,00 DM		23.600,00 DM	

Als nächstes invertieren Sie die Matrix mit den Werten für die Einnahmen im Bereich B4..D6 (siehe Abbildung unten).

Ergebnis der Matrixinversion

	A	B	C	D	E	F	G
1	Gesamteinnahmen aus Darlehen (in Tausend)						
2							
3		Geschäft	Immobilien	KFZ		Risikokapital	
4	1990	10.944,00 DM	48.760,00 DM	22.451,00 DM		24.300,00 DM	
5	1991	12.321,00 DM	46.650,00 DM	26.434,00 DM		24.800,00 DM	
6	1992	11.564,00 DM	45.732,00 DM	21.540,00 DM		23.600,00 DM	
7							
8		-0,0007547	-8,715E-05	0,00089354			
9		0,00014902	-8,836E-05	-4,688E-05			
10		0,00008878	0,00023439	-0,0003338			

Dann multiplizieren Sie die invertierte Matrix mit dem gesamten Risikokapital, um die prozentualen Anteile der einzelnen Einnahmequellen zu ermitteln.

Das Ergebnis ist eine Matrix mit derselben Anzahl Zeilen wie die erste Matrix und derselben Anzahl Spalten wie die zweite Matrix. Die Ergebnismatrix enthält die Lösungen für jede Variable (siehe Abbildung unten).

Invertierte Matrix mit den Einkommensquellen (erste Matrix)

Ergebnis der Multiplikation des Risikokapitals mit der invertierten Matrix

	A	B	C	D	E	F	G
1	Gesamteinnahmen aus Darlehen (in Tausend)						
2							
3		Geschäft	Immobilien	KFZ		Risikokapital	
4	1990	10.944,00 DM	48.760,00 DM	22.451,00 DM		24.300,00 DM	
5	1991	12.321,00 DM	46.650,00 DM	26.434,00 DM		24.800,00 DM	
6	1992	11.564,00 DM	45.732,00 DM	21.540,00 DM		23.600,00 DM	
7							
8		-0,0007547	-8,715E-05	0,00089354			
9		0,00014902	-8,836E-05	-4,688E-05			
10		0,00008878	0,00023439	-0,0003338			
11							
12	Geschäft	58,77%					
13	Immobilien	32,33%					
14	KFZ	9,36%					

Risikokapital-Matrix (zweite Matrix)

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Matrizen", wenn Sie weitere Informationen über das Invertieren und Multiplizieren von Matrizen benötigen.

---

### **Blattübergreifende Matrizen invertieren und multiplizieren**

Eine Blattübergreifende Matrix läßt sich nur invertieren, wenn die Matrix und der Ergebnisbereich quadratisch sind und dieselbe Anzahl an Arbeitsblättern enthalten. 1-2-3 invertiert die Matrix in jedem Arbeitsblatt des blattübergreifenden Bereichs und trägt die Ergebnisse in den einzelnen Arbeitsblättern ein.

Zum Multiplizieren von blattübergreifenden Matrizen müssen *beide* Matrizen mehrere Arbeitsblätter enthalten und zwar dieselbe Anzahl Arbeitsblätter. Die Matrizen müssen sich in derselben Datei befinden, können aber in unterschiedlichen Arbeitsblättern liegen. Auch die blattübergreifende Ergebnismatrix muß sich in derselben Datei wie die zu multiplizierenden Matrizen befinden, kann aber in verschiedenen Arbeitsblättern liegen.

1-2-3 multipliziert den Bereich im ersten Arbeitsblatt der ersten Matrix mit dem Bereich im ersten Arbeitsblatt der zweiten Matrix und trägt die Ergebnisse im ersten Arbeitsblatt ein. Dann multipliziert 1-2-3 den Bereich im zweiten Arbeitsblatt der ersten Matrix mit dem Bereich im zweiten Arbeitsblatt der zweiten Matrix und trägt das Ergebnis im zweiten Arbeitsblatt ein und so weiter.



Eine Was-wäre-wenn-Aufgabe basiert auf einer Fragestellung, wie "Was wäre, wenn die Umsätze um 30% steigen? Wie wirkt sich dies auf die Gewinne aus?" Zur Lösung einer Was-wäre-wenn-Aufgabe kann die Änderung eines oder mehrerer Werte erforderlich sein. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Was-wäre-wenn-Aufgaben mit der Funktion Zielsuche und Was-wäre-wenn-Tabellen gelöst werden. Die in Kapitel 20 beschriebene Optimierung und der in Kapitel 17 beschriebene Versions-Manager sind weitere Hilfsmittel zur Optimierung komplexer Was-wäre-wenn-Aufgaben.

### Mit der Zielsuche arbeiten

Die Funktion **Zielsuche** ermittelt, ausgehend vom Ergebnis einer Formel, den Wert oder die Werte für eine oder mehrere Variablen der Formel. Sie liefern das Ergebnis der Formel und geben an, welche Variable oder Variablen von der Zielsuche geändert werden sollen, um dieses Ergebnis zu erhalten. Der Wert der Variablen wird dann von der Zielsuche berechnet und im Arbeitsblatt geändert.

Im Arbeitsblatt aus der nachfolgenden Abbildung wird zum Beispiel @RATE verwendet, um eine monatliche Darlehensrate zu berechnen, die auf einer Darlehenssumme von 100.000 DM, einem Zinssatz von 12% und einer Laufzeit von 30 Jahren beruht. Das Ergebnis von @RATE ist für diese Variablen eine monatliche Darlehensrate von 1.028,61 DM.

B2		@RATE(B1;B3/12;B4*12)	
A	B	C	
1	Darlehensbetrag	100.000,00 DM	
2	Monatliche Rate	1.028,61 DM	
3	Zinssatz	12,00%	
4	Laufzeit (in Jahren)	30	

Die Variablen liefern dieses Formelergebnis.

Was wäre, wenn Sie monatlich 1.200 DM aufbringen könnten? Wieviel Geld könnten Sie sich dann leihen? Die nächste Abbildung zeigt, wie die Zielsuche die Funktion @RATE für eine monatliche Rate von 1.200 DM neu berechnet und den geänderten Darlehensbetrag von 116.662 DM in Zelle B1 einträgt.

A:B2		@RATE(B1;B3/12;B4*12)	
A	B	C	
1	Darlehensbetrag	116.662,00 DM	
2	Monatliche Rate	1.200,00 DM	
3	Zinssatz	12,00%	
4	Laufzeit (in Jahren)	30	

Die Zielsuche findet den Darlehensbetrag, der zu einer monatlichen Rate von 1.200 DM führt.

Die Zielsuche läßt sich wie bei der Änderung eines einzelnen Wertes auch zur Änderung eines Wertebereichs um denselben Prozentsatz einsetzen. Das Ziel ist auch hier der angegebene Wert als Ergebnis der Formel. Zum Beispiel werden in dem Arbeitsblatt in der nachfolgenden Abbildung die gesamten Ausgaben einer kleinen Firma im Geschäftsjahr mit der Funktion @SUMME berechnet. Das Ergebnis von @SUMME auf die Werte im Bereich B3..B9 angewendet lautet 185.949 DM.

B:B11		@SUMME(B3..B9)	
	A	B	C
1	Budget-Bestandteile		
2			
3	Gehälter	132.786,00 DM	
4	Creditaktionen	15.931,00 DM	
5	Dienstleistungen	2.103,00 DM	
6	Werbung	17.785,00 DM	
7	Büromaterial	6.667,00 DM	
8	Fremdleistungen	4.039,00 DM	
9	Andere	6.638,00 DM	
10			
11	Gesamtausgaben	185.949,00 DM	

Variablen

Ergebnis

Was wäre, wenn sich Ihre Ausgaben auf 179.000 DM verringern ließen? Wie würde sich dies auf die Werte der einzelnen Posten in Ihrem Budget auswirken? Sie können mit der Zielsuche alle Werte in B3..B9 um denselben Prozentsatz verringern, so daß @SUMME in B11 als Ergebnis Ihr angegebenes Ziel von 179.000 DM1 einträgt. Die folgende Abbildung zeigt, wie die Zielsuche die einzelnen Werte verringert, so daß sie insgesamt 179.000 DM ergeben.

B:B11		@SUMME(B3..B9)	
	A	B	C
1	Budget-Bestandteile		
2			
3	Gehälter	127.823,73 DM	
4	Creditaktionen	15.335,65 DM	
5	Dienstleistungen	2.024,41 DM	
6	Werbung	17.120,37 DM	
7	Büromaterial	6.417,95 DM	
8	Fremdleistungen	3.888,06 DM	
9	Andere	6.389,93 DM	
10			
11	Gesamtausgaben	179.000,00 DM	

Die Zielsuche ändert die Werte in diesen Zellen um denselben Prozentsatz.

Zur Lösung einer Aufgabe mit der Zielsuche müssen Sie die folgenden Informationen angeben:

- Die Adresse der Formel, die gelöst werden soll
- Das gewünschte Ergebnis der Formel
- Die Adresse der Variablen, die die Zielsuche ändern soll, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Zielsuche", wenn Sie weitere Informationen zur Verwendung der Zielsuche benötigen.

## Mit Was-wäre-wenn-Tabellen arbeiten

Sie können eine **Was-wäre-wenn-Tabelle** einrichten, um die Ergebnisse zu berechnen, die sich aus dem Ersetzen verschiedener Werte in Formeln ergeben. Die Tabellen ersetzen Werte für eine, zwei oder drei Variablen in einer Formel. Die Tabellen werden als 1-Variablen-, 2-Variablen- und 3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabellen bezeichnet. Die Tabellen liefern 1-2-3 alles, was es zur Lösung der Was-wäre-wenn-Aufgabe benötigt. Das Ergebnis berechnen Sie mit Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle.

Sie liefern für eine Was-wäre-wenn-Tabelle die Formeln und die verschiedenen Werte für die Variablen in den Formeln. 1-2-3 berechnet die Formeln dann mit jeder Kombination der Variablenwerte und trägt die Ergebnisse in das Arbeitsblatt ein. Die Ergebnisse lassen sich als Diagramm darstellen, um Gesetzmäßigkeiten und Abhängigkeiten zu finden.

Zum Beispiel sind Was-wäre-wenn-Tabellen praktisch, wenn Sie vor der Aufnahme eines Hypotheken-Darlehens stehen. Nehmen wir einmal an, daß Sie anfangs maximal 80.000 DM leihen wollten. Mit einer Formel berechnen Sie, daß Sie bei einer Darlehenssumme von 80.000 DM, einer Laufzeit des Darlehens von 20 Jahren und einem Zinssatz von 11% monatlich 826 DM zahlen.

Als nächstes führen Sie diese Rechnung mit einer Anzahl verschiedener Zinssätze durch, wobei Sie mit 9,5% beginnen und diesen Zinssatz in Schritten zu 0,5% auf 11,5% erhöhen. Da niedrigere Zinssätze auch eine niedrigere monatliche Belastung bedeuten, erhalten Sie höhere Hypothekenbeträge: 90.000 DM und 100.000 DM. Zuletzt wiederholen Sie diese Berechnungen mit einer variablen Darlehenslaufzeit von 10, 15, 20 und 30 Jahren.

In der nachfolgenden Abbildung sind Ihre Berechnungen mit den monatlichen Raten für jede Kombination aus Laufzeit, Zinssatz und Darlehensbetrag zu sehen. Es sind insgesamt 72 separate handgeschriebene Berechnungen.



*20 Jahre Hypothek*  
*Darlehen • DM 80.000*  
*Zinssatz • 11%*  
*Monatliche*  
*Rate • DM 826*

10 Jahre-Hypothek			
Deutscheleihe			
	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
9,50%	1.055 DM	1.165 DM	1.294 DM
10,00%	1.057 DM	1.189 DM	1.322 DM
10,50%	1.079 DM	1.214 DM	1.349 DM
11,00%	1.102 DM	1.240 DM	1.378 DM
11,50%	1.125 DM	1.265 DM	1.406 DM
12,00%	1.148 DM	1.291 DM	1.435 DM

15 Jahre-Hypothek			
Deutscheleihe			
	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
9,50%	855 DM	940 DM	1.044 DM
10,00%	860 DM	967 DM	1.075 DM
10,50%	884 DM	995 DM	1.105 DM
11,00%	909 DM	1.023 DM	1.137 DM
11,50%	935 DM	1.051 DM	1.168 DM
12,00%	960 DM	1.080 DM	1.200 DM

20 Jahre-Hypothek			
Deutscheleihe			
	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
9,50%	746 DM	839 DM	932 DM
10,00%	772 DM	869 DM	965 DM
10,50%	799 DM	899 DM	998 DM
11,00%	826 DM	929 DM	1.032 DM
11,50%	853 DM	960 DM	1.066 DM
12,00%	881 DM	991 DM	1.101 DM

30 Jahre-Hypothek			
Deutscheleihe			
	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
9,50%	675 DM	757 DM	841 DM
10,00%	702 DM	790 DM	878 DM
10,50%	732 DM	823 DM	915 DM
11,00%	762 DM	857 DM	952 DM
11,50%	792 DM	891 DM	990 DM
12,00%	823 DM	926 DM	1.029 DM

Mit einer 1-2-3 Was-wäre-wenn-Tabelle erhalten Sie das gleiche Ergebnis schneller und mit weniger Fehlern.

**? Hilfe** Weitere Informationen zur Anwendung von Was-wäre-wenn-Tabellen zur Berechnung von Kreuztabellen von Informationen in einer 1-2-3 Datenbanktabelle finden Sie in der on-line Hilfe.

## Eine Aufgabe durch Änderung einer Variablen lösen

Eine 1-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle zeigt das Ergebnis der Änderung einer einzelnen Variablen in einer oder mehreren Formeln an. Sie liefern für die Was-wäre-wenn-Tabelle die Formeln und die verschiedenen Werte, die 1-2-3 für die Variable eingeben soll. 1-2-3 geben Sie eine Eingabezelle an, die es für das Ersetzen der Werte verwendet, und dann berechnen Sie die Werte mit Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle.

Sie können zum Beispiel eine 1-Variablen-Tabelle erstellen, die die monatlichen Raten für eine 30 Jahre laufende Hypothek in Höhe von 80.000 DM bei unterschiedlichen Zinssätzen zeigt. In dieser Was-wäre-wenn-Aufgabe ist die Variable der Zinssatz. Beim Anlegen der Was-wäre-wenn-Tabelle liefern Sie die unterschiedlichen Werte für die Variable. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie Sie eine 1-Variablen-Aufgabe mit einem Tabellenbereich und einer Eingabezelle außerhalb des Tabellenbereichs lösen.



	B	C
1	Eingabezelle 1	Monatliche Raten
2	9.5%	672.68 DM
3	10.0%	702.06 DM
4	10.5%	731.79 DM
5	11.0%	761.86 DM
6	11.5%	792.23 DM
7	12.0%	822.89 DM

In diesem Beispiel ist B1 die **Eingabezelle**, in der 1-2-3 vorübergehend die verschiedenen Werte für die Variable speichert, während es die Formel berechnet. Geben Sie der Eingabezelle einen Namen und tragen Sie einen Musterwert ein, um die Formel zu überprüfen. Dadurch merken Sie sich auch besser, wo sich die Eingabezelle befindet und welche Art Daten sie enthält. 1-2-3 beachtet den Beispielwert nicht, wenn es die Ergebnisse berechnet.

Der Tabellenbereich, B2..C8, enthält die Eingabewerte, die Formel und die Zellen unterhalb der Formel, in denen 1-2-3 die Ergebnisse anzeigt. Die **Eingabewerte** B3..B8 sind die verschiedenen Zinssätze, die 1-2-3 in der Formel einsetzen soll. Die Formel in C2 verwendet @RATE.

Die Formel berechnet mit dem Zinssatz in B1 die Rate für ein 30 Jahre laufendes Hypothekendarlehen über 80.000 DM. Die Formel muß sich auf die Eingabezelle B1 beziehen. Wenn Sie Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle verwenden, setzt 1-2-3 in B1 alle von Ihnen angegebenen Eingabewerte ein, rechnet die Formel mit allen diesen Eingabewerten und zeigt, wie in folgender Abbildung dargestellt, die Ergebnisse in den Zellen unterhalb der Formel an.

	B	C
1	Eingabezelle 1	Monatliche Raten
2	9.5%	672.68 DM
3	10.0%	702.06 DM
4	10.5%	731.79 DM
5	11.0%	761.86 DM
6	11.5%	792.23 DM
7	12.0%	822.89 DM

Sie können auch eine 1-Variablen-Tabelle einrichten, die dieselben Eingabewerte für mehrere Formeln verwendet. Die nachfolgende 1-Variablen-Tabelle stimmt mit Ausnahme einer zusätzlichen Formel zur Berechnung des monatlichen Zinssatzes mit der vorangehenden Tabelle überein. Sie erweitern den Tabellenbereich, indem Sie für jede zusätzliche Formel rechts eine zusätzliche Spalte anfügen.

	A	B	C	D	E
1	Eingabezeile 1	0,5%	Monatliche Raten	Zins pro Monat	
2			672,68 DM	0,7917%	
3		0,5%			
4		10,0%			
5		10,5%			
6		11,0%			
7		11,5%			
8		12,0%			

Wenn Sie Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle verwenden, setzt 1-2-3 in B1 alle von Ihnen angegebenen Eingabewerte ein, rechnet die Formeln mit allen diesen Eingabewerten und zeigt, wie in folgender Abbildung dargestellt, die Ergebnisse in den Zellen unterhalb der Formeln an.

	A	B	C	D	E
1	Eingabezeile 1	0,5%	Monatliche Raten	Zins pro Monat	
2			672,68 DM	0,7917%	
3		0,5%	672,68 DM	0,7917%	
4		10,0%	702,06 DM	0,8333%	
5		10,5%	731,79 DM	0,8750%	
6		11,0%	761,86 DM	0,9167%	
7		11,5%	792,23 DM	0,9583%	
8		12,0%	822,89 DM	1,0000%	

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "1 Variable", wenn Sie weitere Informationen über das Einrichten und Berechnen von 1-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabellen benötigen.

## Wie Sie eine Aufgabe durch Ändern von 2 Variablen lösen

Eine **2-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle** berechnet eine Formel durch Ändern der Werte für 2 Variablen in der Formel. 1-2-3 setzt für jede Variable verschiedene Werte ein und zeigt die Ergebnisse an. Sie können zum Beispiel mit einer 2-Variablen-Tabelle die monatlichen Raten von Hypothekendarlehen in Höhe von 80.000 DM, 90.000 DM and 100.000 DM bei verschiedenen Zinssätzen berechnen. Die Variablen sind der Zinssatz und die Hypothekensumme.

Sie lösen diese Aufgabe mit einem Tabellenbereich und zwei Eingabezellen außerhalb des Tabellenbereichs. Für eine 2-Variablen-Tabelle enthält der Tabellenbereich eine Formel, zwei Reihen mit Eingabewerten und Platz unter den Eingabewerten, damit 1-2-3 dort die Ergebnisse anzeigen kann. Die nachfolgende Abbildung zeigt das Einrichten des Tabellenbereichs und der zwei Eingabezellen für eine 2-Variablen-Tabelle.

	A	B	C	D	E	F
1	Eingabezelle 1	9,5%				
2	Eingabezelle 2	80.000 DM				
3						
4		745,70 DM	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM	
5		9,5%				
6		10,0%				
7		10,5%				
8		11,0%				
9		11,5%				
10		12,0%				

Formel

Eingabewerte für Eingabezelle 1

Eingabewerte für Eingabezelle 2

Tabellenbereich B4..E10

Wenn Sie Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle verwenden, setzt 1-2-3 Werte für die zwei Variablen in der Formel ein und zeigt die Ergebnisse an. Sie sehen dies in der nächsten Abbildung.

	A	B	C	D	E	F
1	Eingabezelle 1	9,5%				
2	Eingabezelle 2	80.000 DM				
3						
4		745,70 DM	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM	
5		9,5%	745,70 DM	838,92 DM	932,13 DM	
6		10,0%	772,02 DM	868,52 DM	965,02 DM	
7		10,5%	798,70 DM	898,54 DM	998,38 DM	
8		11,0%	825,75 DM	928,97 DM	1.032,19 DM	
9		11,5%	853,14 DM	958,79 DM	1.066,43 DM	
10		12,0%	880,87 DM	988,98 DM	1.101,09 DM	

Ergebnisse

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Tabellen mit 2 Variablen", wenn Sie weitere Informationen über das Einrichten und Berechnen von 2-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabellen benötigen.

## Wie Sie eine Aufgabe durch Ändern von drei Variablen lösen

Eine **3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle** berechnet eine Formel durch Ändern der Werte für drei Variablen. 1-2-3 setzt für jede Variable verschiedene Werte ein. Zum Beispiel können Sie mit einer 3-Variablen-Tabelle die monatlichen Raten für Hypothekendarlehen in Höhe von 80.000 DM, 90.000 DM und 100.000 DM mit verschiedenen Zinssätzen und Laufzeiten wie 10, 15, 20 und 30 Jahren berechnen. Die Variablen sind der Zinssatz, der Hypothekenbetrag und die Laufzeit. Die nachfolgende Abbildung zeigt den Aufbau einer 3-Variablen-Tabelle mit einem Bereich über vier Arbeitsblätter.

Werte für Eingabezelle 2

Erster Wert für Eingabezelle 3

Werte für Eingabezelle 1

Eingabezellen 1, 2 und 3

Formel

Zweiter Wert für Eingabezelle 3

Dritter Wert für Eingabezelle 3

Vierter Wert für Eingabezelle 3

	A	B	C	D
1	10	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	8,5%			
3	10,0%			
4	10,5%			
5	11,0%			
6	11,5%			
7	12,0%			
8				
9	Eingabezelle 1		9,5%	
10	Eingabezelle 2	80.000 DM		
11	Eingabezelle 3		10	
12				
13	=RATE(C13/C3/12,C11*12)			
14				

	A	B	C	D
1	15	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	8,5%			
3	10,0%			
4	10,5%			
5	11,0%			
6	11,5%			
7	12,0%			
8				

	A	B	C	D
1	20	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	8,5%			
3	10,0%			
4	10,5%			
5	11,0%			
6	11,5%			
7	12,0%			
8				

	A	B	C	D
1	30	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	8,5%			
3	10,0%			
4	10,5%			
5	11,0%			
6	11,5%			
7	12,0%			
8				

Tabellenbereich B:A1..E:D7

Der Aufbau einer 3-Variablen-Tabelle ist mit dem einer 2-Variablen-Tabelle vergleichbar, aber der Tabellenbereich erstreckt sich über mehrere Arbeitsblätter, und die dritte Variable, die Laufzeit, ist in jedem Arbeitsblatt anders. Sie legen die Formel und die drei Eingabezellen außerhalb des Tabellenbereichs an. Die Formeln und Eingabezellen erscheinen nur im ersten Arbeitsblatt, außerhalb des Tabellenbereichs. Ansonsten ist der Aufbau in allen Arbeitsblättern gleich.

Wenn Sie Bereich Analyse Was-wäre-wenn-Tabelle verwenden, berechnet 1-2-3 Werte die 3-Variablen-Was-wäre-wenn-Aufgabe und zeigt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt, die Ergebnisse an.

Ergebnisse

	A	B	C	D
1	10	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	9,5%	1.015 DM	1.165 DM	1.294 DM
3	10,0%	1.067 DM	1.189 DM	1.322 DM
4	10,5%	1.079 DM	1.214 DM	1.349 DM
5	11,0%	1.102 DM	1.240 DM	1.376 DM
6	11,5%	1.125 DM	1.265 DM	1.406 DM
7	12,0%	1.148 DM	1.291 DM	1.435 DM
8				
9		Eingabezeile 1	9,5%	
10		Eingabezeile 2	80.000 DM	
11		Eingabezeile 3	10	
12				
13		=RATE(C11,C9/12,C11*1%)		
14				

Ergebnisse

	A	B	C	D
1	15	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	9,5%	835 DM	940 DM	1.044 DM
3	10,0%	860 DM	967 DM	1.075 DM
4	10,5%	884 DM	995 DM	1.105 DM
5	11,0%	909 DM	1.023 DM	1.137 DM
6	11,5%	935 DM	1.051 DM	1.168 DM
7	12,0%	960 DM	1.080 DM	1.200 DM
8				

Ergebnisse

	A	B	C	D
1	20	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	9,5%	746 DM	839 DM	932 DM
3	10,0%	772 DM	869 DM	965 DM
4	10,5%	799 DM	899 DM	998 DM
5	11,0%	826 DM	929 DM	1.032 DM
6	11,5%	853 DM	960 DM	1.066 DM
7	12,0%	881 DM	991 DM	1.101 DM
8				

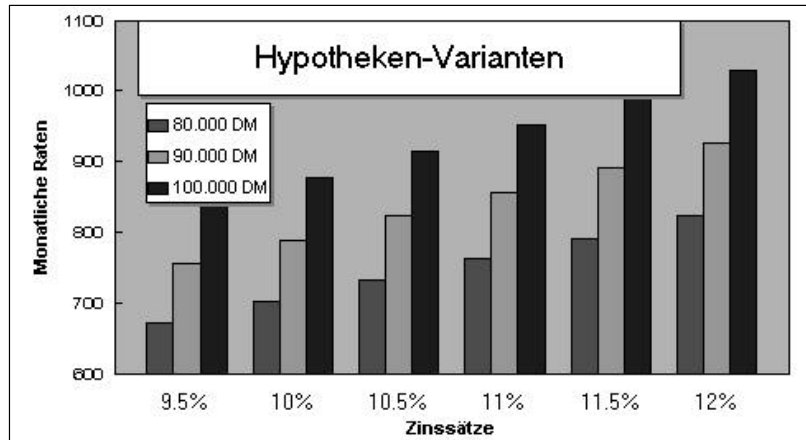
Ergebnisse

	A	B	C	D
1	30	80.000 DM	90.000 DM	100.000 DM
2	9,5%	673 DM	757 DM	841 DM
3	10,0%	702 DM	790 DM	878 DM
4	10,5%	732 DM	823 DM	915 DM
5	11,0%	762 DM	857 DM	952 DM
6	11,5%	792 DM	891 DM	990 DM
7	12,0%	823 DM	926 DM	1.029 DM
8				

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Tabellen mit 3 Variablen", wenn Sie weitere Informationen über das Einrichten und Berechnen von 3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabellen benötigen.

## Was-wäre-wenn-Tabellen als Diagramm darstellen

Die Ergebnisse einer Was-wäre-wenn-Tabelle lassen sich in einem Diagramm dargestellt gut analysieren. Zum Beispiel können Sie aus dem nachfolgenden Diagramm sehr schnell sehen, daß Ihnen bei einer tragbaren monatlichen Rate zwischen 800 DM und 900 DM sechs Optionen zur Auswahl stehen. Weitere Informationen zum Erstellen von Diagrammen finden Sie in Kapitel 15.



Die Optimierung ist ein 1-2-3 Analysewerkzeug, das in einem 1-2-3 Arbeitsblatt mathematische Aufgaben löst. Sie brauchen kein Mathematiker zu sein, um die Optimierung bedienen zu können, sondern stellen der Optimierung die Aufgaben durch den Aufbau eines 1-2-3 Modells in Ihrem Arbeitsblatt. Dabei werden die bereits vorhandenen Formeln anstatt komplexer Modellsprachen oder schwer zu behaltender Metaphern verwendet. In diesem Kapitel wird die Funktionsweise der Optimierung beschrieben. Informationen über die Verwendung der Optimierung und Beispiele für die Optimierung finden Sie in der Hilfe und in der Datei OPTIMIER.WK4, die Beispiellösungen enthält. Diese Datei befindet sich im Unterverzeichnis BEISPIEL Ihres 1-2-3 Verzeichnisses.

---

### Was kann die Optimierung ?

Die Optimierung kann nahezu jede Aufgabe lösen, die sich in Form algebraischer und logischer Beziehungen in einem Arbeitsblatt beschreiben lassen. Unabhängig von der Schwierigkeit der Aufgabe ist der Großteil der Arbeit bereits getan, bevor Sie die Optimierung starten, da die Optimierung die Beziehungen verwendet, die bereits in Ihrem Arbeitsblatt vorhanden sind.

Nehmen wir zum Beispiel an, daß Sie mit einem Arbeitsblatt die Gewinne und Verluste eines Herstellers von Hüten analysieren. Sie können mit der Optimierung ermitteln, wie sich die Gewinne maximieren lassen, indem die Optimierung die Anzahl und das Angebot der produzierten Hüte verändert. Diese Aufgabe finden Sie in Arbeitsblatt D der Beispieldatei für die Optimierung.


Die Aufgabe ist im Arbeitsblatt definiert. Nachdem Sie die Optimierung mit Bereich Analyse Optimierung aufgerufen haben, geben Sie die Bereiche im Dialogfeld Optimierung Aufgabenstellung an:

	A	B	C	D
9		Damenhüte	5.000	
10		Herrnhüte	4.000	
11		Insgesamt verkaufte Hüte	9.000	
12				
13		Preis pro Hut	20 DM	
14				
15		Gesamtumsatz	180.000 DM	
16		Wareneinsatz	120.000 DM	
17		Rohertrag	60.000 DM	
18				
19		Verkaufe nicht mehr als 4.500 Herrenhüte		1
20		Nicht mehr als 65% verkaufte Damenhüte		1
21		Gewinn mindestens DM 75.000		0
22	<b>Optimierung Aufgabenstellung</b>			
23				
24	Rechnen			
25	Variable Zellen:	D:C9:D:C10		
26	Logikzellen:	D:C19..D:C21		
27	<input checked="" type="checkbox"/> Optimale Zelle:	D:C17 <input checked="" type="radio"/> Max <input type="radio"/> Min		
28	Anzahl d. Ergebnisse:	1		
29	Datei: \1234\WBEISPIEL\OPTIMIER\OPTIMIER.WK4			
30				
31				
32				

Die Optimierung kann für eine Aufgabe mehrere Ergebnisse anbieten, einschließlich des optimalen Ergebnisses. Durch mehrere Ergebnisse und die Darstellung der Werte für alle Variablen zu jedem Ergebnis liefert die Optimierung Ihnen mehr Entscheidungsmöglichkeiten als das eine mathematisch optimale Ergebnis. Da die Optimierung auch mit dem Versions-Manager zusammenarbeitet, können Sie jedes Ergebnis als Teil eines Szenarios abspeichern.

Sie können die Optimierung verwenden, wenn Ihr Arbeitsblatt-Modell mindestens eines der folgenden Charakteristika aufweist:

- Im Arbeitsblatt werden Zahlen und Formeln verwendet.
- Es gibt mehrere Ergebnisse.
- Die Lösung läßt sich nur durch Iteration (Schätzung) ermitteln.
- Es sind mehrere Variablen oder Formeln enthalten, deren Werte innerhalb vorgegebener Bedingungen bleiben müssen.

 **Hinweis** Kommt es bei Ihrer Aufgabe nur darauf an, daß eine Variable einen festgelegten Wert erreicht, ohne Grenzwerte bei anderen Variablen berücksichtigen zu müssen, sollten Sie zuerst die Funktion Zielsuche verwenden. Weitere Informationen finden Sie in "Mit der Zielsuche arbeiten" auf Seite 19-1.



Es folgen Beispiele für Aufgaben, die sich mit der Optimierung gut lösen lassen:

- Planung der profitabelsten Kombination von Stückzahlen für verschiedene Produkte in Ihrer Firma unter Berücksichtigung der Grenzen bei den verfügbaren Ressourcen
- Analyse eines Budgets, um die optimale Kombination aus Umsatzsteigerung und Kostenreduzierung zu finden
- Planung der Personalausstattung, um den Gewinn zu maximieren, ohne den einzelnen bei einem Projekt über Gebühr zu belasten
- Effektenbestand unter Verwendung von Informationen über die zu erwarteten Dividenden der Aktien, die Wertsteigerung und Diversifizierung für einen optimalen Ertrag neu strukturieren

Nachdem Sie die gewünschte Lösung gefunden haben, kann die Optimierung Berichte erstellen, aus denen sich genau entnehmen läßt, wie die Aufgabe angegangen und eine Lösung erreicht wurde. Die Optimierung kann die Ergebnisse in einer Arbeitsblattdatei ausgeben, so daß Sie die Ergebnisse speichern, drucken, als Diagramm darstellen oder damit weitere Berechnungen ausführen können.

---

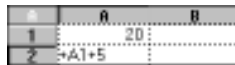
## Wie die Optimierung arbeitet

Die Optimierung verwendet zur Suche nach den Lösungen eine Kombination aus symbolischen (algebraischen) und numerischen Methoden (oder "Regeln"). Zuerst versucht die Optimierung, jede Aufgabe mit symbolischen Methoden zu lösen. Kann mit den symbolischen Methoden kein Ergebnis gefunden werden, schaltet die Optimierung zu numerischen Methoden um.

---

## Symbolische und numerische Methoden zur Aufgabenlösung

Die symbolischen Methoden verwenden die Regeln der Algebra. Nehmen Sie zum Beispiel an, daß A2 die Formel  $+A1+5$  enthält.



	A	B
1	20	
2	$+A1+5$	

Die Optimierung und das Arbeitsblatt wissen, daß  $+A2=A1+5$  ist. Im Gegensatz zum Arbeitsblatt weiß die Optimierung jedoch auch, daß  $A1=A2-5$  ist. Die Optimierung verwendet Hunderte dieser Regeln, um Aufgaben zu lösen, die Sie mit der normalen Neuberechnung eines Arbeitsblattes nicht lösen können.

Numerische Lösungsmethoden sind im Grunde reines “trial and error”, das auf Schätzungen oder **Iteration** beruht. Wenn die Optimierung numerische Lösungsmethoden verwendet, beginnt sie mit den Werten in den variablen Zellen als Schätzwerten. Diese Schätzwerte werden wiederholt variiert, bis ein Ergebnis gefunden ist. Die Optimierung verwendet die numerischen Methoden nur dann, wenn sie die Aufgabe nicht mit symbolischen Methoden lösen kann. Zum Beispiel ist die folgende Formel zu kompliziert für symbolische Methoden, so daß die Optimierung versuchen wird, eine Lösung mit numerischen Methoden zu finden:

$$A1^7 + 3*(B1)^7 + A1*B1 - 120 = -25$$

Die Optimierung erkennt selbst, wann sie symbolische oder numerische Methoden zur Lösung verwenden muß. Sie müssen der Optimierung nicht angeben, welche Methode verwendet werden soll.

Bei bestimmten Aufgaben erkennt die Optimierung, daß die numerischen Lösungsmethoden nicht zu einer Lösung führen. Für diese Aufgaben verwendet die Optimierung stattdessen die Iteration. Dabei kann die Optimierung verschiedene Startwerte ausprobieren, bis eine Lösung gefunden wird oder sie aufgeben muß.

Gelegentlich kann die Optimierung durch die Iteration keine Lösung finden, wenn die Anfangswerte aus den variablen Zellen verwendet werden. In diesem Fall fragt die Optimierung nach Ihrem Schätzwert für einige der variablen Zellen, um einen Anhaltspunkt zu haben.

---

## Mehrere Arbeitsblätter und Dateien

Die Optimierung kann die Zellen in jedem aktiven Arbeitsblatt oder jeder aktiven Datei finden. In 1-2-3 können viele Dateien gleichzeitig aktiv sein, daher ist es möglich, daß die Zellen einer Aufgabenstellung aus mehr als einer aktiven Datei stammen. Nehmen Sie jedoch nach der Lösung der Aufgabe durch die Optimierung an einer dieser Dateien Änderungen vor, die 1-2-3 zu einer Neuberechnung veranlassen, verwirft die Optimierung alle gefundenen Ergebnisse.

Erstellen Sie daher mit der Optimierung einen Bericht der Ergebnisse in einem Arbeitsblatt, bevor Sie irgendwelche Änderungen an aktiven Dateien vornehmen, damit Sie die Ergebnisse nicht verlieren. Speichern Sie den Bericht ab, wenn Sie die Ergebnisse behalten möchten.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach “Optimierung”, wenn Sie weitere Informationen über das Speichern von Ergebnissen der Optimierung benötigen.

---

## Mit der Optimierung arbeiten

Da die Optimierung die Beziehungen verwendet, die Sie bereits beim Aufbau Ihres Arbeitsblattes hergestellt haben, besteht die meiste Arbeit bei der Anwendung der Optimierung darin, die Logikzellen und Ziele der Aufgabe zu definieren.

---

## Wie Sie die Logikzellen setzen

**Logikzellen** sind logische Formeln im Arbeitsblatt, mit denen die Bedingungen festgelegt werden, die jedes Ergebnis erfüllen soll. Eine **logische Formel** ist eine Formel, die als Ergebnis entweder 1 (wahr) oder 0 (falsch) liefert. Das Ergebnis hängt davon ab, ob die Bedingung in der Formel erfüllt ist oder nicht. In der Formel werden zur Definition der Bedingung logische Operatoren wie <, >, <=, >= oder = verwendet.

Das folgende Beispiel mit dem Hut-Fabrikanten zeigt, wie mit der logischen Formel  $+C9 \leq 4500$  in Zelle C18 die Bedingung formuliert wurde, daß nicht mehr als 4.500 Männerhüte verkauft werden sollen.

	A	B	C	D
8		Damenhüte	5.000	
9		Männerhüte	4.500	
10		Gesamtanzahl Hüte	9.500	
11				
12		Preis pro Hut	20 DM	
13				
14		Gesamtumsatz	180.000 DM	
15		Abzgl. Wareneinsatz	120.000 DM	
16		Bruttospanne durch Verkauf	60.000 DM	
17				
18		Nicht mehr als 4.500 verk. Männerhüte	$+C9 \leq 4500$	1
19		Nicht mehr als 65% verk. Damenhüte		0
20		Bruttospanne mindestens 75.000 DM		0
21				

Logikzellen

---

## Die variablen Zellen

**Variable Zellen** enthalten die Werte, die von der Optimierung bei dem Versuch, die Bedingungen in den Logikzellen zu erfüllen, geändert werden können. Sie müssen pro Variable, die von der Optimierung geändert werden soll, eine variable Zelle vorsehen. Variable Zellen enthalten keine Formeln und keinen Text. Im obigen Beispiel sind die variablen Zellen C9 und C10.

---

## Die optimale Zelle

Eine **optimale Zelle** enthält einen Wert oder eine Formel, der oder die von der Optimierung unter Berücksichtigung der Bedingungen für die aktuelle Aufgabe maximiert oder minimiert werden soll. Die optimale Zelle kann eine variable Zelle, aber keine Logikzelle sein.

Die Optimierung kann ein **optimales Ergebnis** finden, wenn sich zur Lösung der Aufgabe algebraische Methoden anwenden lassen. Dieses Ergebnis ist ein Minimum oder Maximum der optimalen Zelle. Anderenfalls wird die beste Lösung gefunden. In dem Beispiel ist der Wert, für den das Maximum gefunden werden soll, die Handelsspanne. Die optimale Zelle ist daher C17.

## Ergebnisse ansehen

Nachdem die Optimierung die Aufgabe gelöst hat, setzt sie das optimale oder beste Ergebnis in das Arbeitsblatt ein. Das Beispiel zeigt, daß die Optimierung als optimales Ergebnis den Wert 89.357 DM gefunden hat.

	A	B	C	D	E
9		Damenhüte		8.357	
10		Herrenhüte		4.500	
11		Insgesamt verkaufte Hüte		12.857	
12					
13		Preis pro Hut		20 DM	
14					
15		Gesamtumsatz		257.143 DM	
16		Wareneinsatz		167.788 DM	
17		Rohertrag		89.357 DM	Optimales Ergebnis
18					
19		Verkaufe nicht mehr als 4.500 Herrenhüte		1	
20		Nicht mehr als 85% verkaufte Damenhüte		1	
21		Gewinn mindestens DM 75.000		1	
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					

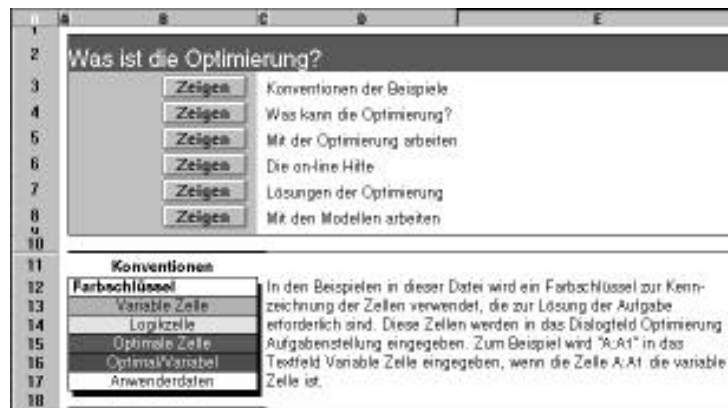
<input type="radio"/> Aufgabenstellung	<input checked="" type="radio"/> Ergebnis	<input type="radio"/> Berichte	Rechnen
Optimales Ergebnis (81 von 2)			
Schließen			
Nächste	Erste	Original	Speichern...
Datei: D:\12345\BEISPIEL\OPTIMIER\OPTIMIER.WK4			

Das Dialogfeld bleibt geöffnet, damit Sie andere Ergebnisse ansehen und Berichte erstellen können.

## Beispiele zur Optimierung

Beispiele zur Optimierung finden Sie in der Beispieldatei OPTIMIER.WK4. Das Installationsprogramm hat OPTIMIER.WK4 in das Unterverzeichnis BEISPIEL in Ihrem 1-2-3 Verzeichnis kopiert. (Arbeiten Sie mit der Netzwerkversion von 1-2-3, ist BEISPIEL ein Unterverzeichnis Ihres persönlichen Verzeichnisses.)

Die Datei OPTIMIER.WK4 enthält 11 Beispiele unterschiedlicher Schwierigkeitsgrade, von einfachen Finanzierungsproblemen bis hin zu komplizierten Etataufschlüsselungen. Jedes Beispiel belegt in der Datei ein Arbeitsblatt. Das erste Arbeitsblatt ist eine Einführung und enthält die Konventionen, die in der Beispieldatei verwendet werden. Am unteren Ende des Einführungsblattes befindet sich ein Inhaltsverzeichnis. Suchen Sie das gewünschte Beispiel aus dem Inhaltsverzeichnis heraus, und wählen Sie dann den entsprechenden Arbeitsblatt-Tab.



In jedem Beispiel aus OPTIMIER.WK4 sind die variablen Zellen, Logikzellen und die optimale Zelle gekennzeichnet. Die Beispiele lassen sich direkt mit der Optimierung einsetzen. Sie können jedes Beispiel mit dem Befehl Bereich Analyse Optimierung berechnen oder dazu die Makro-Schaltfläche "Beispiel" wählen.

---

## Die Ergebnisse der Optimierung

Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Ergebnisse der Optimierung speichern, und liefert Ihnen Informationen darüber, wie die Ergebnisse zu interpretieren sind.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Optimierung", wenn Sie weitere Informationen über die Interpretation von Ergebnissen der Optimierung benötigen.

---

## Ergebnisse speichern

Nachdem Sie eine Aufgabe optimiert haben, können Sie die Aufgabenstellung mit den variablen Zellen, Logikzellen und optimalen Zellen speichern, indem Sie die Datei mit der Aufgabe speichern. Sie können die Aufgabe dann immer wieder optimieren, indem Sie die Datei öffnen und Bereich Analyse Optimierung wählen.

Mit 1-2-3 lassen sich aber auch die Ergebnisse selbst speichern. Sie können ein einzelnes Ergebnis mit Ihrer ursprünglichen Aufgabenstellung speichern, oder Sie speichern eine Liste aller Ergebnisse. Dazu lassen Sie 1-2-3 eine Ergebnistabelle erstellen und speichern diesen Bericht. Ein Ergebnis kann auch als Szenario gespeichert werden. Sie sehen sich das Ergebnis dann mit dem Versions-Manager an und können mit mehreren Anwendern gemeinsam darauf zugreifen.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Ergebnisse und Annäherungen der Optimierung speichern", "Ergebnistabellen" und "Szenarien in der Optimierungsfunktion", wenn Sie weitere Informationen über das Speichern von Ergebnissen der Optimierung benötigen.

---

### Anzahl der Ergebnisse

Die Optimierung findet nicht immer die Anzahl Ergebnisse, die Sie bei der Definition einer Aufgabe angeben. Gibt es weniger mögliche Ergebnisse, als Sie angegeben haben, findet die Optimierung nur diese Anzahl Ergebnisse.

Gelegentlich findet die Optimierung mehr Ergebnisse, als Sie angegeben haben. Hat eine Gleichung zum Beispiel mehr Wurzeln, als Sie für die Ergebnisse als Anzahl vorgegeben haben, findet die Optimierung alle Ergebnisse. Außerdem findet die Optimierung ein Ergebnis mehr, als Sie angegeben haben, wenn die von Ihnen gelieferten Werte ein zulässiges Ergebnis darstellen. Sie können die Schaltfläche Rechnen aus dem Dialogfeld Optimierung Ergebnis betätigen und so herausfinden, ob die Optimierung weitere Ergebnisse finden kann.

---

### Negative Ergebnisse vermeiden

Die Optimierung liefert gelegentlich negative Zahlen, wenn Sie versuchen, das Minimum für die optimale Zelle zu finden. Sollen die Werte Ihrer variablen Zellen und der optimalen Zelle immer positiv sein, geben Sie für jede variable Zelle und die optimale Zelle eine neue Bedingung ein, mit der Sie festlegen, daß die Zellen größer als oder gleich 0 sein müssen.

Soll zum Beispiel die variable Zelle A1 nur positive Werte enthalten, nehmen Sie als neue Bedingung  $+A1 \geq 0$  in das Modell auf. Denken Sie bei neuen Bedingungen daran, daß Sie die neuen Logikzellen auch im Dialogfeld Optimierung Aufgabenstellung angeben müssen.

---

### Rundungsfehler vermeiden

Wenn die Optimierung ein Ergebnis findet, setzt sie dieses Ergebnis in die variablen Zellen ein und läßt das Arbeitsblatt das Ergebnis berechnen. Da das Arbeitsblatt manchmal andere Rechenmethoden als die Optimierung anwendet, erfüllt das Ergebnis vielleicht eine oder mehrere Bedingungen nicht. Die Ursache dafür sind **Rundungsfehler**. Rundungsfehler treten meist auf, wenn die Optimierung mit sehr kleinen oder sehr großen Zahlen arbeitet.

Ein Ergebnis, das einen Rundungsfehler enthält, ist immer noch ein gültiges Ergebnis. Rundungsfehler werden meist keine Auswirkung darauf haben, wie Sie das Ergebnis verwenden.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Rundungsfehler", wenn Sie weitere Informationen über Rundungsfehler benötigen.

---

## Die Berichte der Optimierung

Die Berichte der Optimierung liefern Ihnen Informationen darüber, wie die Optimierung zu den Antworten gekommen ist, wie eine Antwort im Vergleich zu den anderen Antworten zu bewerten ist und wieviel Freiraum Sie zur Änderung einer Antwort haben. Diese Informationen können Ihnen bei der Auswahl der für Sie geeigneten Antwort helfen. Da sich die Berichte in separaten Arbeitsblattdateien ausgeben lassen, können die Antworten auch gespeichert werden. Dadurch können Sie die ursprünglichen Dateien ändern, ohne die Antworten zu verlieren.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Berichte" und wählen Sie das Thema "Optimierung", wenn Sie weitere Informationen über die verfügbaren Berichtstypen der Optimierung und deren Verwendung benötigen.

---

## Tips zur Optimierung

In diesem Abschnitt finden Sie Informationen, die Ihnen bei der Aufgabenstellung für die Optimierung helfen können.

---

### @Funktionen in Optimierungsaufgaben verwenden

Da die Aufgaben für die Optimierung auf gewöhnlichen Arbeitsblättern basieren, sind die @Funktionen, die in einem Arbeitsblatt hilfreich sind, auch in Optimierungsaufgaben, die auf diesem Arbeitsblatt beruhen, von Nutzen. Hier einige Dinge, die Sie bei der Anwendung von @Funktionen berücksichtigen sollten:

- Achten Sie darauf, daß die Formeln in Ihrem Modell @Funktionen enthalten, die von der Optimierung unterstützt werden.

**? Hilfe** Eine Liste der @Funktionen, die von der Optimierung unterstützt werden, finden Sie unter @Funktionen in Optimierungsaufgaben in der on-line Hilfe.

- Wenn @Funktionen addiert oder miteinander multipliziert oder große Bereiche in @HVERWEIS, @VVERWEIS oder statistischen @Funktionen verwendet werden, kann dies die Lösung einer Aufgabe erschweren.
- Verwenden Sie @WAHL, @HVERWEIS, @WENN, @INDEX, @GANZZAHL, @MOD, @RUNDEN und @VVERWEIS möglichst wenig. Kombinieren Sie diese @Funktionen auch nicht in einer Formel. Die Optimierung unterstützt diese @Funktionen zwar, aber sie können die Lösung einer Aufgabe erschweren.
- Verwenden Sie möglichst wenig verschachtelte @Funktionen. Dies gilt insbesondere für @WENN. Wenn die Optimierung eine Aufgabe nicht lösen kann, die viele verschachtelte @Funktionen enthält, schreiben Sie die @Funktionen in mehrere Zellen.

---

## Maximale Aufgabengröße

Die Optimierung kann große Aufgaben, die mehr Speicher erfordern, als Ihr Rechner zur Verfügung stellen kann, nicht lösen. Es hängt von der Anzahl der beteiligten Zellen und der Kompliziertheit des Modells ab, ob die Optimierung eine Aufgabe lösen kann. Von besonderer Bedeutung ist insbesondere kann sich die Anzahl der Zellen, die Formeln enthalten, die auf die optimale Zelle einen Einfluß haben, signifikant auswirken.

Hier einige Richtlinien zum Entwurf eines Modells, das die Optimierung schnell und effizient lösen kann:

- Die Optimierung verwendet zur Lösung einer Aufgabe die variablen Zellen, die Logikzellen, die optimale Zelle und weitere Zellen, die zur Berechnung der Aufgabe benötigt werden. Versuchen Sie, die Summe aller beteiligten Zellen auf weniger als 1.000 Zellen zu begrenzen.
- Ermitteln Sie mit Extras Auditor die Anzahl der Formeln, die sich auf die optimale Zelle auswirken. Wenn eine Formel nicht direkt oder indirekt von einer variablen Zelle abhängt, können Sie die Formel in eine Konstante umwandeln, um die Aufgabe zu vereinfachen. Sie wandeln Formeln mit Bearbeiten Selektiv einfügen oder dem Makrobefehl {Bereich-Wert} in Werte um.
- Gelegentlich kann sich die Anzahl der Formeln und die Anzahl der Verknüpfungen zwischen den Formeln in dem Modell mehr auswirken als die Größe.
- Vergrößern Sie die Anzahl der variablen Zellen und der Logikzellen, wird gewöhnlich mehr Zeit zum Finden aller Ergebnisse benötigt.
- Wenn Sie andere @Funktionen als @SUMME und @MITTELWERT verwenden, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, daß Sie der Optimierung Schätzwerte angeben müssen, bevor diese ein Ergebnis finden kann.
- Vergrößern Sie die Anzahl der variablen Zellen und der @Funktionen, erhöhen Sie damit auch die Wahrscheinlichkeit, daß 1-2-3 der Speicher nicht ausreicht, um die Aufgabe zu lösen.

---

## Verwandte Hilfethemen



Sie können für die meisten Funktionen, die Sie mit den Menübefehlen der Optimierung ausführen, Makros verwenden. Weitere Informationen dazu finden Sie in der on-line Hilfe.



Der Umgang mit Datenbanktabellen wird durch 1-2-3 einfach, da Sie ausschließlich mit Menübefehlen, der Maus und SmartIcons arbeiten. Sie müssen sich keine Feldnamen, Kriterienbereiche, Werte oder logische Operatoren merken oder diese eingeben. Sind Sie im Besitz von Lotus Approach Version 3.0 oder später, können Sie die leistungsstarken Funktionen dieses Programms verwenden, um die in 1-2-3 Datenbanktabellen enthaltenen Daten zu verwalten und zu analysieren. Sie brauchen dazu 1-2-3 nicht zu verlassen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit 1-2-3 Datenbanktabellen und externe Tabellen erstellen und abfragen. Zusätzlich wird erläutert, wie Sie Ihre Daten mit Hilfe von Lotus Approach anzeigen, organisieren und analysieren können. Informationen über den Aufbau einer Verbindung zu externen Datenbanktabellen finden Sie in Kapitel 22.

### Was ist eine 1-2-3 Datenbanktabelle?

Eine **1-2-3 Datenbanktabelle** ist ein Arbeitsblattbereich, der in Felder und Datensätze angeordnete Daten enthält. Ein **Feld** ist eine Spalte, die Daten aus nur einer Kategorie enthält (zum Beispiel Telefonnummern). Ein **Datensatz** ist eine Zeile, die Daten für jedes Feld enthält (zum Beispiel Nachname, Personalnummer, Abteilung und Telefonnummer). Die oberste Zelle in jeder Spalte muß einen **Feldnamen** enthalten. Dieses Label kennzeichnet die Datenkategorie in der Spalte.

	A	B	C	D	E	F
Feldnamen	1 NACHNAME	VORNAME	PERSNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT
	2 Aangemoort	Marion	3307	8260	Vertrieb	Frankfurt
	3 Akon	James	278	1851	Marketing	München
Feld	4 Goub	Thomas	2572	1875	Produktion	Düsseldorf
	5 Gibbons	Manfred	270	1815	Vertrieb	Berlin
	6 Gilsappel	Sabine	2027	1888	Vorstand	Hamburg
	7 Fators	Sofried	88	3500	Vertrieb	Paris
Datensatz	8 Spilke	Friedhelm	231	2262	Vertrieb	Düsseldorf
	9 Tavori	Arena	734	8975	Forschung	München
	10 Alkenbruck	Selboot	441	8752	Vertrieb	London
	11 Wankers	Flemens	1426	888	Forschung	Stuttgart

Sie richten eine 1-2-3 Datenbanktabelle mit Feldnamen, Feldern und Datensätzen ein, so daß Sie große Datenmengen verarbeiten können und genau die benötigten Informationen erhalten. Nachdem Sie eine 1-2-3 Datenbanktabelle eingerichtet haben, können Sie mit selbst

erstellten Abfragetabellen Abfragen durchführen. Die Datensätze lassen sich suchen, hinzufügen und löschen. Außerdem können Sie die Datenbank-@Funktionen anwenden.

---

## Eine 1-2-3 Datenbanktabelle erstellen

Eine 1-2-3 Datenbanktabelle muß in ein einziges Arbeitsblatt passen und kann daher bis zu 256 Felder und 8.191 Datensätze enthalten.

---

## Wie Sie eine 1-2-3 Datenbanktabelle erstellen

1. Geben Sie die Feldnamen in nebeneinanderliegende Zellen einer leeren Zeile ein. Die Feldnamen dürfen nur in der ersten Zeile Ihrer Tabelle eingegeben werden.

Feldnamen

	A	B	C	D	E	F
1	NACHNAME	VORNAME	PERSNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT
2						

Befolgen Sie zum Erstellen der Feldnamen die folgenden Richtlinien:

- Verwenden Sie als Feldnamen Labels und keine Zahlen oder Formeln. Es lassen sich zwar Zahlen und Formeln als Feldnamen verwenden, aber dadurch können unerwartete Ergebnisse auftreten.
  - Bei einem Feldnamen, der mit einer Ziffer oder einem anderen nicht zum Alphabet gehörenden Zeichen beginnt, schreiben Sie vor den Namen ein Justierungszeichen.
  - Feldnamen dürfen in einer Tabelle nur einmal vorkommen.
  - In Feldnamen sind , (Komma), . (Punkt), : (Doppelpunkt), ; (Semikolon), - (Bindestrich), - (Gedankenstrich), # (Zahlzeichen), ~ (Tilde), ! (Ausrufezeichen), Leerzeichen oder mathematische Operatoren nicht zulässig.
  - Verwenden Sie keine Feldnamen, bei denen die Gefahr einer Verwechslung mit Zelladressen besteht (zum Beispiel P12, X24 oder EX100).
2. Geben Sie die Daten für den ersten Datensatz in der Zeile direkt unterhalb der Feldnamen ein, ohne eine Leerzeile dazwischen. Eingeben können Sie Text, Zahlen, @Funktionen oder Formeln. Sie erhalten verlässlichere Ergebnisse bei der Abfrage einer Datenbanktabelle, wenn Ihre @Funktionen und Formeln absolute statt relative Bezugnahmen enthalten.

Erster Datensatz

	A	B	C	D	E	F
1	NACHNAME	VORNAME	PERSNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT
2	Aengenveert	Marion	3307	4360	Vertrieb	Frankfurt
3						

- Verwenden Sie zur Abtrennung der Zeile mit den Feldnamen von den Daten kein wiederholt eingegebenes Zeichen (zum Beispiel einen - (Bindestrich).
  - Die Ergebnisse der Abfrage einer Tabelle sind verlässlicher, wenn alle Einträge in demselben Feld denselben Datentyp enthalten. Zum Beispiel sollte ein Feld für die Straßenangabe in einem Datensatz nur Straßennamen und Hausnummern enthalten, aber keine Werte.
3. Geben Sie die anderen Datensätze direkt hintereinander ohne Leerzeilen dazwischen ein.

1-2-3 läßt die Eingabe doppelter Datensätze zu, aber es erleichtert den Umgang mit einer Datenbanktabelle, wenn jeder Datensatz zumindest einen eindeutigen Feldeintrag enthält. Zum Beispiel kann dazu ein Feld für die Kundennummer oder Personalnummer enthalten sein, dessen Inhalt immer eindeutig ist.

4. Sie können Ihre 1-2-3 Datenbanktabelle mit dem Befehl Bereich Name benennen.

Ein Bereichsname erleichtert bei einer Datenbanktabelle die Bestimmung eines Tabellenbereichs für die Befehle aus dem Untermenü Extras Datenbank und die @Funktionen. Sie müssen Ihre Tabellen benennen, wenn Sie diese zusammenfügen möchten. Weitere Informationen zu Bereichsnamen finden Sie in Kapitel 9.

Beachten Sie bei der Vergabe von Tabellennamen folgende Regeln:

- Die erste Zeile in einem benannten Bereich enthält die Feldnamen.
  - Verwenden Sie keinen Bereichsnamen, der bereits als Feldname in derselben Tabelle oder einer abzufragenden anderen Tabelle Verwendung findet, da dies sonst zu Verwechslungen führen könnte.
5. Sie können die Daten in einer Datenbanktabelle mit Stilen wie Textattributen, Zahlenformaten und Ausrichtungen formatieren. Informationen dazu, wie Sie das Erscheinungsbild von Daten in einem Arbeitsblatt ändern, finden Sie in Kapitel 12.

## Mit Kriterien arbeiten

Kriterien verwenden Sie zum Arbeiten mit Abfragetabellen, zum Zusammenfügen von Datenbanktabellen und zum Suchen, Hinzufügen und Löschen von Datensätzen. 1-2-3 erfährt durch die **Kriterien**, mit welchen Datensätzen Sie arbeiten möchten. Sie bestimmen und verändern die Kriterien in einem Dialogfeld, statt sie in einen Bereich einzugeben. Die Datenbank-Dialogfelder zeigen die Kriterien und die Beziehungen zwischen mehreren Kriterien grafisch an. Dadurch sind die Kriterien leicht zu verstehen und anzuwenden.

In allen Dialogfeldern, in denen Sie Kriterien zusammenstellen, lassen sich Zahlen, Label, Formeln, @Funktionen und logische Operatoren angeben. Sie definieren ein Kriterium in einem Dialogfeld durch die Auswahl eines Felds, eines logischen Operators und eines Werts. 1-2-3 bietet Ihnen die Feldnamen und die Werte aus jedem Feld in der Tabelle an. Sie müssen sie sich daher nicht merken und auch nicht eingeben.

Wählen Sie ein Feld wie zum Beispiel ABTLG aus.

Wählen Sie einen logischen Operator wie zum Beispiel = aus.

Schaltfläche Hilfe

Wählen Sie einen Wert wie zum Beispiel Vertrieb aus.

## @Funktionen und Formeln in Kriterien

Als Wert können Sie in einem Kriterium eine @Funktion oder eine Formel eingeben. Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie mit einer @Funktion Studenten finden, deren Klausurergebnisse unter dem Durchschnitt liegen.

Schaltfläche Hilfe

Dieser Wert ist eine @Funktion.

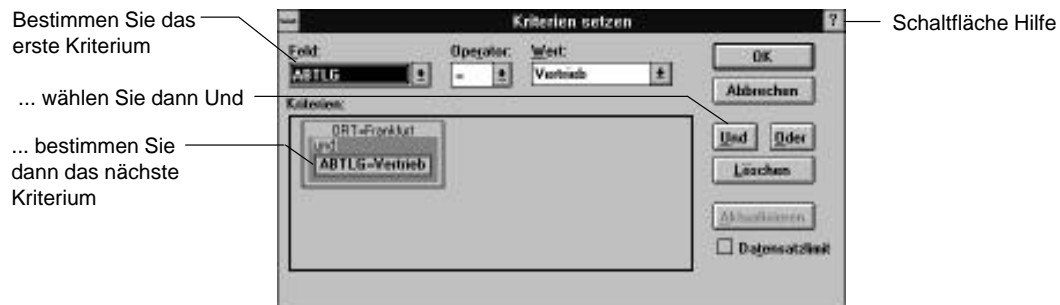
Das folgende Beispiel zeigt, wie Sie durch die Eingabe einer Formel als Wert des Kriteriums die Mitarbeiter finden, deren Gewinnbeteiligungszulage nicht 0,1 Prozent des Nettoertrags entspricht.



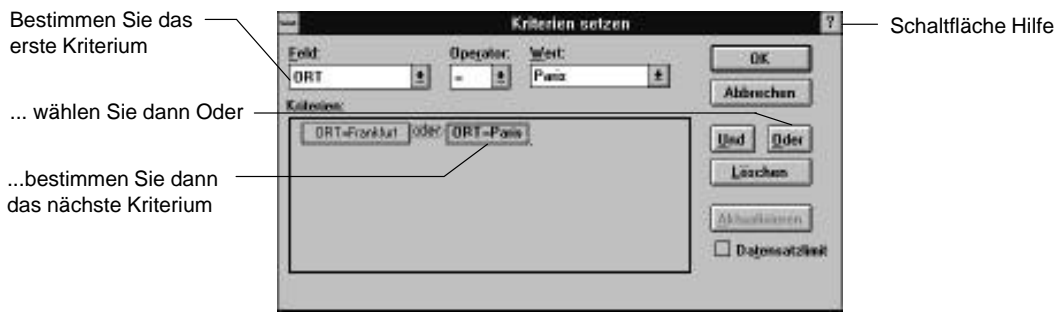
## Mit mehreren Kriterien arbeiten

Sie können mit den logischen Operatoren Und und Oder mehrere Kriterien angeben. Verwenden Sie Und mit mehreren Kriterien, engen Sie dadurch die Suche ein. Durch Oder weiten Sie die Suche aus.

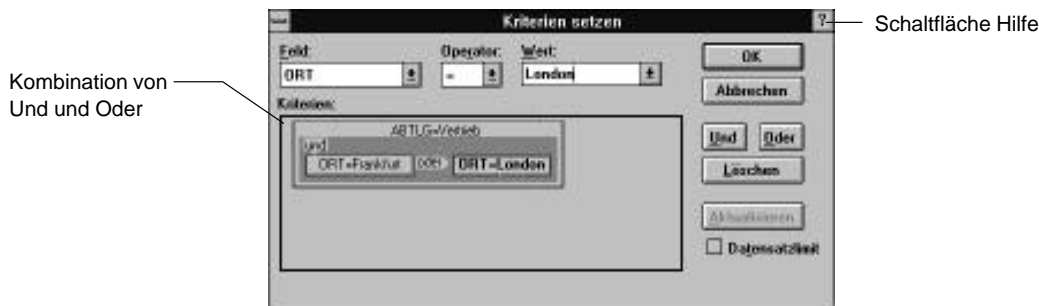
Nehmen Sie zum Beispiel an, daß Sie die Datensätze der Mitarbeiter haben möchten, die in der Verkaufsabteilung in Frankfurt arbeiten. Zuerst geben Sie das Kriterium `ORT=Frankfurt` an. Als nächstes engen Sie die Suche ein, indem Sie den logischen Operator Und verwenden. Dann geben Sie ein zweites Kriterium an: `ABTLG=Vertrieb`. Die folgende Abbildung zeigt, wie 1-2-3 die Und-Beziehung zwischen mehreren Kriterien grafisch wiedergibt.



Sie können Oder verwenden, um die Datensätze der Mitarbeiter anzuzeigen, die entweder in Frankfurt oder in Paris arbeiten. Zuerst geben Sie das Kriterium `ORT=Frankfurt` an. Danach erweitern Sie die Suche, indem Sie Oder als logischen Operator verwenden. Dann geben Sie das zweite Kriterium an: `ORT=Paris`. Die folgende Abbildung zeigt, wie 1-2-3 die Oder-Beziehung grafisch wiedergibt.

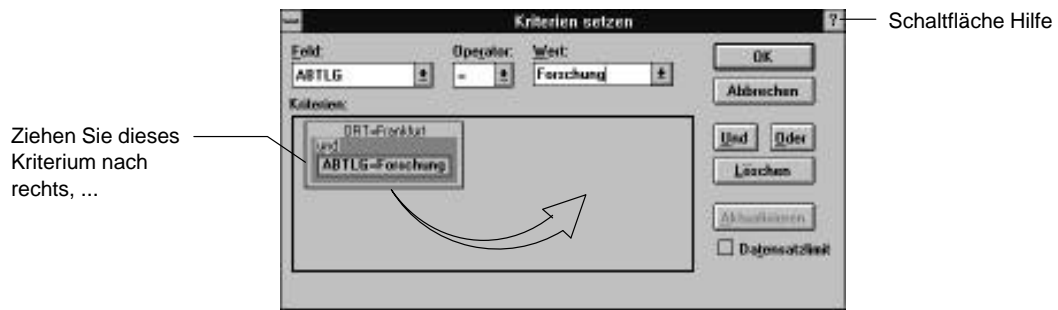


Sie können auch mehrere Kriterien mit Kombinationen von Und- und Oder-Beziehungen angeben. Nehmen Sie zum Beispiel an, daß Sie die Datensätze der Mitarbeiter aus der Vertriebsabteilung anzeigen möchten, die entweder in Frankfurt oder London arbeiten. Alle Datensätze müssen die Kriterien ABTLG=Vertrieb Und ORT=Frankfurt Oder ORT=London erfüllen. Die nächste Abbildung zeigt, wie 1-2-3 die logische Beziehung zwischen diesen Kriterien grafisch darstellt:



## Die Beziehungen zwischen den Kriterien ändern

Sie können die logische Beziehung zwischen einem Kriterium und einem anderen dadurch ändern, daß Sie ein Kriterium an eine andere Position ziehen. Zum Beispiel zeigt die Abbildung unten, wie Sie das Feld mit dem Kriterium ABTLG=Forschung nach rechts ziehen können, um ORT=Frankfurt Und ABTLG=Forschung in ORT=Frankfurt Oder ABTLG=Forschung zu ändern.



Ziehen Sie dieses Kriterium nach rechts, ...



Sie können ein Feld, das mehrere Kriterien enthält, verschieben und kopieren. Wählen Sie das Feld, und verschieben Sie es mit **UMSCHALTASTE+Ziehen**. Das Kopieren des Feldes führen Sie mit **STRG+Ziehen** durch.

### Mit Jokerzeichen in Kriterien arbeiten

Sie können im Wert eines Kriteriums auch **Jokerzeichen** angeben, um nach Datensätzen zu suchen, bei denen nur bestimmte Zeichen in einem Feld mit dem Kriterium übereinstimmen. An den Stellen, wo jedes beliebige Zeichen stehen darf, verwenden Sie ein ? (Fragezeichen). Zum Beispiel zeigt 1-2-3 bei der Eingabe von M?ier als Wert die Nachnamen Maier und Meier an (siehe Abbildung).



Das \* (Sternchen) paßt auf alle Zeichen von dem \* bis zum Ende des Labels (bis einschließlich zur 512-Zeichen Maximallänge). Zum Beispiel werden bei der Eingabe von Jo\* von 1-2-3 alle Nachnamen angezeigt, die mit Jo beginnen: Johland, Jordan, Jotzat, Jozepovic usw.



## Mit Abfragetabellen arbeiten

Eine **Abfragetabelle** ist ein Arbeitsbereich, wo Sie mit Daten aus einer 1-2-3 Datenbanktabelle oder einer externen Tabelle arbeiten können. Sie ist aufgebaut wie eine Datenbanktabelle mit Feldern, Feldnamen und Datensätzen. Sie können Kriterien bestimmen und wählen, welche Felder angezeigt werden sollen, so daß die Abfragetabelle nur die gewünschten Datenbanksätze enthält. In der Abfragetabelle können Sie die Daten anzeigen, die Sie in Berichten und Modellen verwenden möchten, ohne dazu die Daten in der Quelldatenbanktabelle ändern zu müssen.

Die Quelldatenbanktabelle

Eine Abfragetabelle

	A	B	C	D	E	F	G
2	Aengenwoort	Manon	8307	8280	Vertrieb	Frankfurt	
3	Aken	James	8318	881	Marketing	München	
4	Saub	Thomas	8312	886	Produktion	Luisburg	
5	Sieberts	Manfred	870	885	Vertrieb	Berlin	
6	Kriepel	Gabriele	887	888	Vorstand	Hamburg	
7	Peters	Gottlieb	88	880	Vertrieb	Paris	
8	Spißka	Friedhelm	231	282	Vertrieb	Düsseldorf	
9	Feven	Anna	734	885	Forschung	München	
10	Uhlenbruck	Herbert	4481	892	Vertrieb	London	
11	Wanders	Clemens	1426	888	Forschung	Stuttgart	
12		NACHNAME	VORNAME	PERSONNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT
13		Aengenwoort	Manon	8307	8280	Vertrieb	Frankfurt
14		Aken	James	8318	881	Marketing	München
15		Saub	Thomas	8312	886	Produktion	Luisburg
16		Sieberts	Manfred	870	885	Vertrieb	Berlin
17		Kriepel	Gabriele	887	888	Vorstand	Hamburg
18		Peters	Gottlieb	88	880	Vertrieb	Paris
19		Spißka	Friedhelm	231	282	Vertrieb	Düsseldorf
20		Feven	Anna	734	885	Forschung	München
21		Uhlenbruck	Herbert	4481	892	Vertrieb	London
22		Wanders	Clemens	1426	888	Forschung	Stuttgart
23							
24							

Sie können eine Abfragetabelle benennen, formatieren und die Datensätze darin sortieren. Nachdem Sie mit den Daten in einer Abfragetabelle gearbeitet haben, können Sie die Daten in der Quelldatenbank unverändert lassen oder aktualisieren, damit sie Ihre Änderungen wiedergibt. Auch die Daten in einer Abfragetabelle lassen sich aktualisieren, um Änderungen in der Quelldatenbank wiederzugeben.



## Wie Sie eine Abfragetabelle erstellen



1. Wählen Sie Extras Datenbank Neue Abfrage.



Schaltfläche Hilfe

*Sie können auch nach dem Erstellen der Abfragetabelle wählen, welche Felder angezeigt werden sollen, und die Kriterien bestimmen.*

2. Bestimmen Sie den Bereich, der die Datenbanktabelle enthält. Bei einer externen oder benannten Tabelle wählen Sie den Tabellennamen aus der Drop-down-Liste.

Zur Abfrage einer externen Tabelle, mit der Sie nicht verbunden sind, wählen Sie Extern und stellen eine Verbindung zu der Tabelle her.

3. Zur Angabe der Felder, die in der Abfragetabelle erscheinen sollen, und der Reihenfolge dieser Felder, wählen Sie Felder wählen und gehen nach der Anleitung zur Auswahl von Feldern auf Seite 21-12 vor.

4. Zur Angabe der Datensätze, die in der Abfragetabelle erscheinen sollen, wählen Sie Kriterien setzen und gehen nach der Anleitung zum Setzen der Kriterien auf Seite 21-10 vor.

Wenn Sie eine externe Tabelle abfragen, begrenzt 1-2-3 als Vorgabe die Anzahl der Datensätze in der Abfragetabelle auf die ersten 25 Datensätze, die den Kriterien genügen. Diese Grenze ändern Sie mit Kriterien setzen.

5. Geben Sie einen Ort für die Abfragetabelle an. Achten Sie darauf, daß die Abfragetabelle die Datenbanktabelle nicht überlappt.

**⚠ Achtung** 1-2-3 überschreibt alle vorhandenen Daten im Bereich der Abfragetabelle.

Wenn Sie die obere linke Zelle eines Bereichs angeben, enthält die Abfragetabelle so viele Felder und Datensätze, wie in die Grenzen des Arbeitsblatts passen.

Wenn Sie einen Bereich aus mehreren Zellen angeben, zeigt 1-2-3 nur die Felder und Datensätze an, die in diesen Bereich passen. Geben Sie zum Beispiel einen Bereich aus 5 Spalten und 10 Zeilen an, zeigt 1-2-3 eine Abfragetabelle mit den ersten 5 Feldern und den ersten 10 Datensätzen in der Reihenfolge an, in der sie in der Datenbanktabelle erscheinen. Vergrößern Sie die Abfragetabelle später, zeigt 1-2-3 die zusätzlichen Felder und Datensätze an.

## 6. Wählen Sie OK.



1-2-3 zeigt die Abfragetabelle an. Ein gestrichelter Rahmen um die Abfragetabelle zeigt, daß Sie die Abfragetabelle vergrößern können, um mehr Daten anzuzeigen. Sie können die Tabelle mit dem links dargestellten Symbol erweitern, um alle zusätzlichen Felder und Datensätze anzuzeigen, die in die Arbeitsblattgrenzen passen.

Zur Auswahl der gesamten Abfragetabelle klicken Sie auf den Rand der Tabelle. Zur Auswahl eines Feldes klicken Sie auf die Zelle mit dem Feldnamen darin. Sie können eine Abfragetabelle auch wie ein gezeichnetes Objekt vergrößern oder verkleinern, verschieben und kopieren. Weitere Informationen finden Sie unter "Mit gezeichneten Objekten arbeiten" auf Seite 16-6.

---

### Wie Sie eine Abfragetabelle formatieren

Wenn Sie eine Abfragetabelle erstellen, übernimmt diese die Stile und Formate von der Quelldatenbanktabelle. Sie können die Felder in einer Abfragetabelle formatieren und das Erscheinungsbild der Daten ändern. Zum Beispiel können Sie das Zahlenformat oder die Textfarbe in einem Feld ändern.

1. Um die Daten in einem Feld zu formatieren, wählen Sie die erste Zelle in der Spalte unterhalb des Feldnamens.
2. Weisen Sie mit Stil Linien & Farben, Stil Schriften & Attribute und Stil Zahlenformat Formate zu.  
Weitere Informationen zur Änderung des Erscheinungsbildes von Daten finden Sie in Kapitel 12.
3. Wählen Sie Abfrage Abfrage erneuern, um die Stile oder Formate auf alle anderen Zellen in dem Feld anzuwenden.

---

### Wie Sie die Kriterien für eine Abfragetabelle bestimmen

Wenn Sie die Kriterien für eine neue oder vorhandene Abfragetabelle setzen, erscheinen nur die Daten, die die Kriterien erfüllen, in der Abfragetabelle. Weitere Informationen zur Anwendung von Kriterien finden Sie auf Seite 21-4.

1. Führen Sie eine der folgenden Handlungen aus:
  - Um die Kriterien für eine neue Abfragetabelle zu setzen, wählen Sie den Bereich mit der Datenbanktabelle darin aus. Dann wählen Sie Extras Datenbank Neue Abfrage und klicken auf die Schaltfläche Kriterien setzen.
  - Um die Kriterien für eine vorhandene Abfragetabelle zu setzen, klicken Sie auf den Rand der Abfragetabelle, um sie zu markieren. Dann wählen Sie Abfrage Kriterien setzen.



2. Geben Sie ein Kriterium wie folgt an:
  - Wählen Sie das Feld aus dem Drop-down-Feld Feld.
  - Wählen Sie den logischen Operator aus dem Drop-down-Feld Operator.
  - Geben Sie den Wert im Drop-down-Feld Wert an.

Wenn Sie zum Beispiel die Datensätze aller Mitarbeiter aus der Abteilung Verkauf möchten, lautet das Kriterium: ABTLG=Verkauf. Dabei ist ABTLG das Feld, = der logische Operator und Verkauf der Wert.

3. Zur Einengung der Suche wählen Sie Und und wiederholen Schritt 2.
4. Zur Ausweitung der Suche wählen Sie Oder und wiederholen Schritt 2.
5. Ein Kriterium wird entfernt, indem Sie auf das Feld mit dem Kriterium darin klicken und Löschen wählen.
6. Um neue oder geänderte Kriterien auf die Abfragetabelle anzuwenden, ohne das Dialogfeld Kriterien setzen zu schließen, wählen Sie Aktualisieren.
7. Sie begrenzen die Anzahl der Datensätze, die in der Abfragetabelle erscheinen sollen, durch die Angabe der gewünschten Anzahl Datensätze. Dazu markieren Sie das Kontrollfeld Datensatzlimit und geben eine Zahl ein.
8. Wählen Sie OK.

Zum Beispiel setzen Sie als Kriterien ABTLG=Verkauf Und ORT=London Oder ORT=Paris, um in Ihrer Abfragetabelle nur Datensätze für die Mitarbeiter der Verkaufsabteilungen in London und Paris anzuzeigen (siehe Abbildung unten).



Die nächste Abbildung zeigt eine Abfragetabelle vor und nach der Anwendung von Abfrage Kriterien setzen, um die Kriterien zu setzen.

## Vorher

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		NACHNAME	VORNAME	PERSONNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT	
2		Bennettwood	Rebecca	23107	2080	Sachsen	Frankfurt	
3		Rosen	James	0718	3051	Marketing	München	
4		Scott	Thomas	3032	3076	Produktion	Süddeutsch	
5		Edwards	Martha	070	3015	Sachsen	Berlin	
6		Onizapat	Estrella	0057	3009	Sachsen	Hannover	
7		Power	Donald	36	3010	Sachsen	Paris	
8		Sullivan	Prudhomme	231	2082	Sachsen	Süddeutsch	
9		Trevel	Anna	234	3075	Produktion	München	
10		Lindenbruck	Herbert	4481	0752	Sachsen	London	
11		Wardlaw	Clarence	1426	068	Produktion	Stuttgart	
12								
13								
14								

## Nachher

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		NACHNAME	VORNAME	PERSONNR	DURCHWAHL	ABTLG	ORT	
2		Palmer	Donald	36	3010	Sachsen	Paris	
3		Lindenbruck	Herbert	4481	0752	Sachsen	London	
4								
5								

## Wie Sie die Felder in einer Abfragetabelle wählen



Sie können festlegen, welche Felder in einer neuen oder vorhandenen Abfragetabelle erscheinen sollen. Auch die Reihenfolge dieser Felder können Sie bestimmen.

### 1. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:

- Zur Auswahl der Felder für eine neue Abfragetabelle wählen Sie den Bereich, der die Datenbanktabelle enthält, wählen Extras Datenbank Neue Abfrage und dann Felder wählen.
- Zur Auswahl der Felder für eine vorhandene Abfragetabelle wählen Sie die Tabelle und dann Abfrage Felder wählen.

Das Listenfeld Gewählte Felder zeigt alle Felder in der Abfragetabelle.

2. Sie entfernen Felder aus der Abfragetabelle, indem Sie diese im Listenfeld Gewählte Felder auswählen und dann Löschen wählen.
3. Ein Feld, das in der Datenbanktabelle, aber nicht in der Abfragetabelle vorhanden ist, fügen Sie mit der Schaltfläche Hinzufügen hinzu. Dann wählen Sie den Feldnamen aus, wählen eine der Optionen unter der Überschrift Einfügen und wählen OK.
4. Um die Reihenfolge der Felder in der Abfragetabelle zu ändern, wählen Sie ein Feld aus dem Listenfeld Gewählte Felder und klicken auf die Pfeile nach oben oder unten, bis das Feld die gewünschte Position hat.
5. Wählen Sie OK.

**? Hilfe** Im Dialogfeld Felder wählen können Sie mit der Schaltfläche Formel eine berechnete Spalte erstellen. Zum Beispiel kann eine solche Spalte eine Prämie von 5% des Wertes in der Spalte UMSATZ berechnen. Informationen über berechnete Spalten und wie Sie diese erstellen finden Sie unter "Berechnete Spalten" in der on-line Hilfe.

## Wie Sie eine Abfragetabelle umbenennen

Wenn Sie eine Abfrage erstellen, weist 1-2-3 der Tabelle einen Vorgabennamen zu; der erste Vorgabename ist Abfrage1. Sie können der Tabelle mit dem Befehl Abfrage Name einen aussagekräftigeren Namen zuweisen. Den Namen der Abfragetabelle können Sie in Formeln verwenden. Sie können zu einer benannten Tabelle mit Bearbeiten Gehe zu gelangen und die Tabelle auswählen.

1. Wählen Sie die Abfragetabelle aus.
2. Wählen Sie Abfrage Name.  
Der Vorgabename der Abfragetabelle erscheint im Textfeld Abfragenamen.
3. Geben Sie den neuen Namen im Textfeld Abfragenamen ein.  
Der Name kann bis zu 19 Zeichen lang sein. Sie können einer Abfragetabelle keinen Namen geben, den bereits eine andere Abfragetabelle in der aktuellen Datei hat.
4. Wählen Sie Umbenennen.

## Wie Sie Datensätze sortieren

Sie können die Reihenfolge der Datensätze in einer 1-2-3 Datenbanktabelle oder Abfragetabelle ändern, indem Sie sie sortieren.

1. Wählen Sie eine Zelle in der Abfragetabelle aus, oder wählen Sie den Bereich, der die Datenbanktabelle enthält.  
Nehmen Sie die Feldnamen nicht mit in den Bereich auf, der die Datenbanktabelle enthält.
2. Wählen Sie Abfrage Sortieren, um eine Abfragetabelle zu sortieren, oder Bereich Sortieren, um eine Datenbanktabelle zu sortieren.



Schaltfläche Hilfe

Wenn Sie eine Abfragetabelle sortieren, zeigt das Drop-down-Feld "Sortieren nach" die Namen der Felder in der Abfragetabelle an. Sortieren Sie eine Datenbanktabelle, ist "Sortieren nach" ein Textfeld, in dem Sie eine Zelle aus dem Feld angeben, nach dem Sie sortieren möchten.

*Bevor Sie eine Datenbankta-  
belle sortieren, fügen Sie eine  
neue Spalte hinzu und füllen  
diese mit einer Zahlenfolge.  
Dazu verwenden Sie den  
Befehl Bereich Füllen. Die  
Spalte legt die vorsortierte  
Reihenfolge der Datensätze  
fest. Nehmen Sie diese Spalte  
beim Sortieren mit in den  
Sortierbereich auf. Sie  
können dann die ursprüng-  
liche Reihenfolge wieder-  
herstellen, indem Sie die  
Datensätze nach der Spalte  
sortieren.*

3. Wählen Sie unter "Sortieren nach" den Namen des Feldes, nach dem Sie sortieren möchten, oder wählen Sie eine Zelle aus dem Feld.

Das Feld, nach dem Sie sortieren, ist Ihr **Sortierschlüssel**. Sie können bis zu 255 Sortierschlüssel verwenden.

4. Wählen Sie eine Option.
  - Steigend sortiert von A bis Z und von der kleinsten zur größten Zahl.
  - Fallend sortiert von Z bis A und von der größten zur kleinsten Zahl.

Zum Beispiel können Sie vom höchsten zum niedrigsten Umsatz sortieren.

5. Zur Angabe weiterer Sortierschlüssel wählen Sie Neuer Schlüssel und wiederholen die Schritte 3 and 4.

Ist das Feld Nachname zum Beispiel der Sortierschlüssel 1, wählen Sie das Feld Vorname als Sortierschlüssel 2.

6. Wählen Sie OK.

1-2-3 sortiert die Daten entsprechend der während der Installation eingestellten Sortierfolge. Die **Sortierfolge** ist die Reihenfolge, die 1-2-3 beim Sortieren für Buchstaben, Ziffern, leere Zellen und Symbole verwendet. Die Vorgabe-Sortierfolge Zahlen zuerst sortiert in der folgenden Reihenfolge:

- Leere Zellen
- Labels, die mit einem Leerzeichen beginnen
- Labels, die mit Zahlen beginnen, in numerischer Reihenfolge
- Labels, die mit Buchstaben beginnen, in alphabetischer Reihenfolge, mit Kleinbuchstaben vor Großbuchstaben. Zum Beispiel kommt a vor A, b vor B usw.
- Labels, die mit anderen Zeichen beginnen, in der Reihenfolge des Lotus Multibyte Character Set (LMBCS)



**Hinweis** Weitere Informationen über die Reihenfolge der Zeichen im LMBCS-Code finden Sie in Anhang D.

- Werte in numerischer Reihenfolge

Die Vorgabe-Sortierfolge ändern Sie mit dem 1-2-3 Installationsprogramm.




**Hilfe** Weitere Informationen über unterschiedliche Sortierfolgen finden Sie unter "Sortierfolge" in der on-line Hilfe. Informationen über das Löschen von Sortierschlüsseln finden Sie unter "Sortierbereiche und -schlüssel löschen" in der on-line Hilfe.

---

## Wie Sie eine Abfragetabelle aktualisieren

Sie können eine Abfragetabelle aktualisieren, damit sie die Änderungen an der Quelldatenbank wiedergibt.

1. Wählen Sie die Abfragetabelle.
2. Wählen Sie Abfrage Abfrage erneuern.


 **Hilfe** Sie können mit Abfrage Abfrage erneuern auch Einstellungen aktualisieren, die Sie mit Abfrage Optionen bestimmen vorgenommen haben. Weitere Informationen finden Sie unter "Abfrage Optionen" in der on-line Hilfe.

---

## Wie Sie eine Datenbanktabelle aktualisieren

Sie können die Datensätze der Quelldatenbanktabelle aktualisieren, um die Änderungen an der Abfragetabelle wiederzugeben. Nehmen wir zum Beispiel an, daß Sie die Vertriebsbüros in London und Paris zu einem Vertriebsbüro in Barcelona zusammenfassen. Zuerst erstellen Sie dazu eine Abfragetabelle und setzen die Kriterien, so daß nur Mitarbeiter der Vertriebsabteilungen in London und Paris in der Tabelle erscheinen. Sie ändern in allen diesen Datensätzen den Ort in Barcelona. Dann aktualisieren Sie die Quelldatenbank mit den geänderten Datensätzen.

1. Wählen Sie Abfrage Optionen bestimmen.
2. Markieren Sie "Aktualisierung der Quelltable erlaubt".
3. Wählen Sie OK.
4. Bearbeiten Sie die Abfragetabelle.
5. Wählen Sie Abfrage DB-Tabelle aktualisieren.

 **Hinweis** Da Sie nicht mehrere Datenbanktabellen gleichzeitig aktualisieren können, können Sie auch keine verknüpften Tabellen aktualisieren. Auch berechnete Spalten oder zusammenfassende Felder lassen sich nicht aktualisieren.

---

## Mit 1-2-3 Datenbanken in Lotus Approach arbeiten

Sie können mit Lotus Approach Version 3.0 oder später von 1-2-3 aus arbeiten. Lotus Approach arbeitet direkt mit Ihren 1-2-3 Daten. Sie können damit

- Masken erstellen, um Daten anzuzeigen, einzugeben und zu bearbeiten.
- Berichte erstellen, um Daten zu organisieren, zu analysieren und zur Präsentation aufzubereiten.
- Dynamische Kreuztabellen erstellen, um Datenkategorien zu organisieren und zu summieren.
- mit Hilfe vordefinierter Formate Etiketten erstellen.

Mit Approach können Sie auch 1-2-3 Datenbanktabellen ändern, sortieren und Daten abfragen.

Über das Menü Extras Datenbank rufen Sie Lotus Approach auf.

**? Hilfe** In der Hilfe wird beschrieben, wie Sie Formulare, Berichte, dynamische Kreuztabellen und Etiketten von Lotus Approach verwenden. Suchen Sie in der Hilfe nach "Approach", um diese Informationen aufzurufen.

---

## Datensätze suchen

Sie können mit Extras Datenbank Datensätze suchen in der Datenbanktabelle Datensätze hervorheben, die Sie ändern oder überprüfen möchten. Bei der Auswahl mehrerer Kriterien sollten Sie auch prüfen, ob die Kriterien die richtigen Datensätze auswählen. Der Befehl Extras Datenbank Datensätze suchen hebt alle Datensätze in einer 1-2-3 Datenbanktabelle hervor, die die angegebenen Kriterien erfüllen.

---

## Wie Sie die Datensätze finden

1. Wählen Sie den Bereich, der die Datenbanktabelle enthält.
2. Wählen Sie Extras Datenbank Datensätze suchen.
3. Geben Sie ein Kriterium wie folgt ein:
  - Wählen Sie das Feld aus dem Drop-down-Feld Feld.
  - Wählen Sie den logischen Operator aus dem Drop-down-Feld Operator.
  - Geben Sie den Wert im Drop-down-Feld Wert an.

Zum Beispiel lautet das Kriterium für die Suche nach den Datensätzen aller Mitarbeiter in der Vertriebsabteilung ABTLG=Vertrieb. Dabei ist ABTLG=Vertrieb das Feld, = ist der logische Operator und Vertrieb der Wert.
4. Zur Einengung der Suche wählen Sie Und und wiederholen Schritt 3.

Um beispielsweise alle Mitarbeiter der Vertriebsabteilung mit einem Gehalt über 60.000 DM zu suchen, gehen Sie wie folgt vor: Sie wählen Und und geben dann GEHALT>60.000 an. Dabei ist GEHALT das Feld, > der logische Operator und 60.000 der Wert.
5. Zur Ausdehnung der Suche wählen Sie Oder und wiederholen Schritt 3.

Um alle Mitarbeiter im Vertrieb oder in der Buchhaltung zu suchen, gehen Sie wie folgt vor: Sie wählen Oder und geben dann ABTLG=Buchhaltung an. Dabei ist ABTLG das Feld, = ist der logische Operator, und Buchhaltung ist der Wert.



Wenn Sie die gefundenen Datensätze von den anderen Daten in der Tabelle optisch unterscheiden möchten, weisen Sie der Gruppe der gefundenen Datensätze mit Stil Linien & Farben eine andere Hintergrundfarbe zu.

## 6. Wählen Sie OK.

1-2-3 hebt einen Kombinationsbereich aller Datensätze hervor, die Ihren Kriterien entsprechen. Nachfolgend ist beschrieben, wie Sie sich durch die Datensätze bewegen und diese bearbeiten können.

Aufgabe	Taste(n)
Zum nächsten Datensatz	<b>STRG+RETURN</b>
Zum vorherigen Datensatz	<b>STRG+UMSCHALTTASTE+RETURN</b>
Zur nächsten Zelle in einem Datensatz	<b>RETURN</b>
Zur vorherigen Zelle in einem Datensatz	<b>UMSCHALTTASTE+RETURN</b>
Daten in einem Datensatz bearbeiten	<b>F2 (EDIT)</b> , Ausführen der Änderungen und <b>RETURN</b> drücken, um zu der nächsten Zelle zu gelangen.
Wahl des Kombinationsbereichs der hervorgehobenen Datensätze aufheben	<b>ESC</b> oder auf eine beliebige Zelle klicken

## Datensätze an eine Datenbanktabelle anhängen

Datensätze lassen sich am Ende einer 1-2-3 Datenbanktabelle am besten mit Extras Datenbank Datensätze anhängen hinzufügen. Wenn Sie diesen Befehl verwenden, erweitert 1-2-3 den benannten Bereich der Tabelle um die angehängten Datensätze. Diesen Befehl können Sie auch verwenden, um Datensätze an eine externe Tabelle anzuhängen.

Sie können auch neue Datensätze an eine 1-2-3 Datenbanktabelle anhängen, indem Sie direkt hinter dem letzten Datensatz in der Tabelle Daten in jedes Feld in der Zeile eingeben. Wenn sich die angehängten Datensätze jedoch außerhalb des ursprünglich benannten Bereichs der Tabelle befinden, müssen Sie den Befehl Bereich Name verwenden, um den Bereich neu zu definieren, damit er die neuen Datensätze aufnimmt.

---

## Wie Sie Datensätze an eine Datenbanktabelle anhängen

1. Wählen Sie den Bereich, der die Datensätze enthält, die Sie an die Datenbanktabelle anhängen möchten.  
Die erste Zeile des Bereichs muß die Feldnamen enthalten. Alle Feldnamen in dem Bereich, den Sie anhängen, müssen mit den Feldnamen in der Tabelle übereinstimmen, an die Sie die Datensätze anhängen.
2. Wählen Sie Extras Datenbank Datensätze anhängen.
3. Im Textfeld "An DB-Tabelle" geben Sie die Tabelle an, an die Sie die Datensätze anhängen möchten.
4. Wählen Sie OK.

1-2-3 hängt die Datensätze am Ende der Datenbanktabelle an und erweitert den Tabellenbereich. Nachdem die Datensätze angehängt sind, können Sie die Datensätze in der Tabelle sortieren. Weitere Informationen zum Sortieren von Datensätzen finden Sie auf Seite 21-13.

---

## Datensätze aus einer Datenbanktabelle löschen

Sie können Datensätze aus einer Datenbanktabelle löschen. 1-2-3 löscht alle Datensätze, die die von Ihnen angegebenen Kriterien erfüllen. Bevor Sie die Datensätze löschen, können Sie mit Extras Datenbank Datensätze suchen prüfen, ob die Kriterien die richtigen Datensätze auswählen. Weitere Informationen über die Anwendung von Extras Datenbank Datensätze suchen finden Sie auf Seite 21-16.

---

## Wie Sie Datensätze löschen

1. Wählen Sie den Bereich, der die 1-2-3 Datenbanktabelle enthält.
2. Wählen Sie Extras Datenbank Datensätze löschen.
3. Geben Sie ein Kriterium wie folgt ein:
  - Wählen Sie das Feld aus dem Drop-down-Feld Feld.
  - Wählen Sie den logischen Operator aus dem Drop-down-Feld Operator.
  - Geben Sie den Wert im Drop-down-Feld Wert an.

Wenn Sie zum Beispiel die Datensätze aller Mitarbeiter in der Vertriebsabteilung löschen möchten, ist das Kriterium dazu ABTLG=Vertrieb. Dabei ist ABTLG das Feld, = der logische Operator und Vertrieb der Wert.

4. Zur Einengung der Suche wählen Sie Und und wiederholen Schritt 3.
5. Zur Ausdehnung der Suche wählen Sie Oder und wiederholen Schritt 3.
6. Wählen Sie OK.

1-2-3 löscht die Datensätze, die das angegebene Kriterium erfüllen.

---

## Verwandte Hilfethemen

? Sie können mit Extras Datenbank Kreuztabelle eine Kreuztabelle erstellen, mit der die Daten aus einer 1-2-3 Datenbanktabelle aufsummiert werden. Informationen über Kreuztabellen und ein Beispiel dazu finden Sie unter "Kreuztabellen" in der on-line Hilfe.

In einer Abfragetabelle können Sie für Feldnamen Aliasnamen erstellen. Dazu geben Sie den neuen Feldnamen anstelle des ursprünglichen Feldnamens ein. Sie können dazu auch Abfrage Alias für Felder verwenden. Den Aliasfeldnamen zeigt 1-2-3 anstelle des aktuellen Feldnamens in der Abfragetabelle an. Beide Verfahren ändern nur den Feldnamen in der Abfragetabelle, nicht den Feldnamen in der Datenbanktabelle. Weitere Informationen finden Sie unter "Aliasfeldnamen" in der on-line Hilfe.

Sie können mit Abfrage Werte berechnen Berechnungen mit Daten-  
gruppen aus einer Abfragetabelle durchführen. Zum Beispiel können Sie die Umsätze pro Vertriebsmitarbeiter, pro Monat oder Konto berechnen. Weitere Informationen finden Sie unter "Berechnete Spalten" in der on-line Hilfe.

Sie können sich mit Abfrage SQL anzeigen den entsprechenden SQL-Befehl zum Erstellen der aktuellen Abfragetabelle anzeigen lassen. Diese SQL-Anweisung können Sie in die Zwischenablage kopieren, um sie zum Beispiel in Makros zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "SQL" in der on-line Hilfe.

In Lektion 7 des Lernprogramms üben Sie die Arbeit mit einer 1-2-3 Datenbank. Wählen Sie ? Lernprogramm zum Start des Lernprogramms.



Sie können eine Verbindung zu einer Datenbanktabelle außerhalb von 1-2-3 herstellen und damit ebenso arbeiten wie mit einer 1-2-3 Datenbanktabelle. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herstellen, eine externe Tabelle erstellen, Befehle an eine externe Datenbank senden und die Verbindung mit einer externen Tabelle lösen. Kapitel 23 beschreibt den Umgang mit den Daten, nachdem Sie diese in 1-2-3 geladen haben.

---

### Was ist eine externe Datenbanktabelle?

Eine **externe Datenbanktabelle** ist eine Gruppe miteinander in Beziehung stehender Datensätze, die nicht in einer .WK4-Datei, sondern zum Beispiel in einer DBF-Datei von dBASE IV gespeichert sind. Eine externe Tabelle kann sich auf einem Personal Computer, einem Netzwerk-Server, einem Großrechner oder einer CD-ROM befinden.

---

### Eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herstellen

Vor der Anwendung von 1-2-3 Befehlen auf Daten in einer externen Datenbanktabelle müssen Sie zuerst eine Verbindung zu der Tabelle herstellen. Die Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle wird mit Extras Datenbank Externe Verbindung herstellen und einem DataLens-Treiber hergestellt. Ein **DataLens-Treiber** ist ein Programm, das 1-2-3 den Zugriff auf Daten in externen Datenbanktabellen erlaubt. Um eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herzustellen, müssen Sie den Namen des entsprechenden DataLens-Treibers und den Namen der Tabelle kennen.

*Sie können dBASE- und Paradox-Dateien auch direkt in 1-2-3 laden. Im Anhang A finden Sie dazu weitere Informationen.*



**Hinweis** Mit 1-2-3 werden DataLens-Treiber für Paradox, dBASE IV, SQL-Server und Lotus Notes geliefert. Die Installation der mit 1-2-3 gelieferten DataLens-Treiber nehmen Sie mit dem Installationsprogramm von 1-2-3 vor. Informationen über diese Treiber und Treiber für Informix, Database 2 für OS/2 und Oracle finden Sie in der Hilfe, wenn Sie nach "Treiber" suchen und dann "DataLens-Treiber" wählen.

Abhängig von dem gewählten DataLens-Treiber und dessen Konfiguration fragt Sie 1-2-3 vielleicht nach einer Benutzer-ID und einem Paßwort. Geben Sie in diesem Fall die Benutzer-ID und das Paßwort in den entsprechenden Textfeldern ein, und wählen Sie OK. Wenn Sie von 1-2-3 nach einer Benutzer-ID und einem Paßwort gefragt werden, aber diese Angaben nicht notwendig sind, um eine Verbindung zu dem Treiber herzustellen, wählen Sie einfach OK.

---

## Wie Sie eine Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle herstellen

1. Wählen Sie Extras Datenbank Externe Verbindung herstellen.



Wenn Sie die Namen des Treibers, der externen Datenbank und der externen Datenbanktabelle kennen, können Sie die Schritte 2 bis 4 zusammenfassen, indem Sie die Namen, jeweils getrennt durch ein Leerzeichen, in das Textfeld eingeben. Hat der Treiber zum Beispiel den Namen DBASE\_IV, die Datenbank den Namen D:\123V4W\BEISPIEL und die Tabelle den Namen PERSONAL, geben Sie ein: DBASE\_IV D:\123V4W\BEISPIEL PERSONAL

2. Geben Sie den Treiber an, und wählen Sie Weiter.



*Zur automatischen Anzeige der Datenbanknamen fügen Sie einen Datenbanksatz zu der Initialisierungsdatei LOTUS.BCF hinzu.*

Geben Sie eine Benutzer-ID und ein Paßwort ein, falls dies erforderlich ist.

3. Geben Sie die externe Datenbank oder das Verzeichnis an, und wählen Sie Weiter.

Kann 1-2-3 die externen Datenbanken finden, zeigt es im Listefeld die Namen an. Zeigt 1-2-3 den Namen der gewünschten externen Datenbank nicht an, geben Sie diese im Textfeld ein.



4. Geben Sie die externe Datenbanktabelle an, und wählen Sie Weiter.



5. Akzeptieren Sie den Vorgabe-Bereichsnamen für die Tabelle, oder geben Sie im Textfeld "Bezeichnen als" einen anderen Namen ein. Wählen Sie OK.

Mit dem Bereichsnamen beziehen Sie sich in 1-2-3 auf die externe Tabelle. Wenn Sie den Vorgabenamen ändern, bleibt der Name der Tabelle in der Datenbank dennoch gleich. Den Bereichsnamen verwenden Sie zum Beispiel in Abfragen, Datenbank-@Funktionen und beim Trennen der Verbindung zu der Tabelle.


1-2-3 zeigt als Vorgabe den Namen der externen Tabelle als Bereichsnamen an, sofern sich nicht bereits ein Bereich dieses Namens in der Datei befindet. Haben Sie den Bereichsnamen bereits in der aktuellen Datei verwendet, ist das Textfeld "Bezeichnen als" leer. Geben Sie in diesem Fall einen bis zu 15 Zeichen langen Namen in dem Textfeld ein.

Nachdem Sie die Verbindung zu der externen Tabelle hergestellt haben, können Sie mit den Befehlen von Extras Datenbank und Neue Abfrage ebenso mit der externen Tabelle arbeiten wie mit einer 1-2-3 Datenbanktabelle. In Kapitel 21 finden Sie Informationen zur Anwendung dieser Befehle.

- ? Hilfe** Nachdem Sie die Verbindung zu der externen Tabelle hergestellt haben, können Sie auch die Datenbank-@Funktionen und Makros zur Analyse der Daten verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenbank-@Funktionen" und "Datenbank Makrobefehle" in der on-line Hilfe.

## Eine externe Datenbanktabelle erstellen

Sie können mit 1-2-3 in einer externen Datenbank eine Tabelle erstellen. Zum Erstellen einer neuen externen Tabelle nehmen Sie als Modell eine vorhandene 1-2-3 Datenbanktabelle.

 **Hinweis** Wenn Sie von einer Modelltabelle eine neue externe Tabelle erstellen, muß die 1-2-3 Datei mit der Modelltabelle aktiv sein.

## Wie Sie eine externe Datenbanktabelle erstellen

1. Wählen Sie Extras Datenbank Tabelle erstellen.
2. Stellen Sie eine Verbindung zu der externen Tabelle her. Die Beschreibung dazu finden Sie bei den Schritten 2 bis 5 auf Seite 22-2.
3. Geben Sie im Textfeld Modelltabelle den Bereich an, der die Modelltabelle enthält.



4. Geben Sie im Textfeld Befehl für die Erstellung einen Befehl zum Erstellen der Tabelle ein, wenn dies bei Ihrem DataLens-Treiber erforderlich ist oder von ihm unterstützt wird.

Ein Tabellenerstellungsbefehl liefert zusätzliche Informationen über die Tabelle. Der Paradox-Treiber erlaubt zum Beispiel die Verwendung eines Tabellenerstellungsbefehls zur Angabe einer Sortierfolge für die Tabelle. Suchen Sie in der Hilfe nach "Oracle Tabellen", "dBASE IV Tabellen" oder "Paradox Tabellen", wenn Sie weitere Informationen über die Erstellungsbefehle benötigen, die Sie mit diesen Treibern verwenden können.

5. Zum Kopieren der Datensätze aus der Modelltabelle markieren Sie das Kontrollfeld "Füge Datensätze ein aus Modelltabelle".
6. Wählen Sie OK.

1-2-3 erstellt in der externen Datenbank eine neue externe Tabelle. Datensätze fügen Sie zu der neuen Tabelle mit dem Befehl Extras Datenbank Datensätze anhängen hinzu. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 21 unter "Datensätze an eine Datenbanktabelle anhängen".



## Befehle an eine externe Datenbank senden

Wenn Sie eine Funktion durchführen möchten, die für eine bestimmte Datenbank spezifisch ist, können Sie dazu Extras Datenbank Befehl senden verwenden. Zum Beispiel könnten Sie eine externe Datenbanktabelle verschlüsseln oder in einer Mehrfachindexdatei einen Index setzen. Es hängt von Ihrem Treiber ab, ob Sie treiberspezifische Befehle direkt zu dem DataLens-Treiber oder einer externen Datenbank senden können.

Wenn Sie einen Befehl zu einer externen Datenbank senden, müssen Sie die für das Datenbankverwaltungssystem, das die Datenbank pflegt, erforderliche Syntax verwenden. 1-2-3 prüft Ihre Befehlsyntax nicht auf Gültigkeit.

## Wie Sie einen Befehl an eine externe Datenbank senden

*Zur automatischen Anzeige der Datenbanknamen fügen Sie einen Datenbanksatz zu der Initialisierungsdatei LOTUS.BCF hinzu. Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe.*

1. Wählen Sie Extras Datenbank Befehl senden.
2. Bestimmen Sie einen Treiber, und wählen Sie Weiter.  
Zeigt das Drop-down-Feld den gewünschten Treiber nicht an, installieren Sie den Treiber mit dem Installationsprogramm.
3. Bestimmen Sie das Verzeichnis oder die externe Datenbank und wählen Sie Weiter.

Die Datenbank benötigt vielleicht eine Benutzer-ID und ein Paßwort. Zeigt 1-2-3 den Namen der gewünschten externen Datenbank nicht an, geben Sie ihn in das Textfeld ein.



— Schaltfläche Hilfe

4. Geben Sie den Befehl ein.  
Sie können bis zu 512 Zeichen eingeben.
5. Wählen Sie OK.

**? Hilfe** Sie können SQL-Befehle auch mit dem Makrobefehl {SENDEN-SQL} zu einer Datenbank senden. Weitere Informationen finden Sie unter "Datenbank Makrobefehle" in der on-line Hilfe.

---

## Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle beenden

Der gesamte Datenaustausch zwischen 1-2-3 und einer externen Tabelle endet, wenn die Verbindung zu der externen Datenbanktabelle getrennt wird. Nachdem Sie die Verbindung beendet haben, liefern alle Abfragen, Datenbank-@Funktionen oder Makros, die sich auf die Tabelle beziehen, als Ergebnis FEHLER. 1-2-3 aktualisiert diese Abfragen oder @Funktionen erst, wenn Sie wieder eine Verbindung zu der externen Tabelle hergestellt haben. Zum erneuten Verbindungsaufbau wählen Sie eine Zelle in einer Abfragetabelle aus, die eine externe Tabelle abfragt, und wählen dann Abfrage Abfrage erneuern.

---

## Wie Sie die Verbindung zu einer externen Datenbanktabelle beenden

1. Wählen Sie Extras Datenbank Verbindung beenden.



2. Wählen Sie den Bereichsnamen der externen Datenbanktabelle, zu der Sie die Verbindung beenden möchten.
3. Wählen Sie OK.

1-2-3 beendet die Verbindung zu der von Ihnen angegebenen Datenbanktabelle.

Über die Symbolpalette lassen sich viele 1-2-3 Funktionen schnell und einfach ausführen. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie mit SmartIcons-Sätzen arbeiten, Symbolsätze selbst erstellen, einem Symbol einen Makro zuweisen und das Erscheinungsbild eines Symbols ändern. Einen Überblick der SmartIcons und eine Beschreibung ihrer Anwendung finden Sie auf Seite 3-4.

**? Hilfe** Eine nach Aufgaben sortierte SmartIcons-Referenz mit einem Bild und einer Beschreibung jedes Symbols finden Sie unter "SmartIcons" in der on-line Hilfe.

### Mit SmartIcons-Sätzen arbeiten

1-2-3 liefert zusätzlich zu den Vorgabesätzen verschiedene spezialisierte SmartIcons-Sätze, wie zum Beispiel Sätze zum Bearbeiten von Daten und Sätze zum Arbeiten mit Makros. Sie können wählen, welchen Satz Sie anzeigen oder verbergen. Ein SmartIcons-Satz und auch die Symbole darin lassen sich anzeigen und verschieben. Auch die Größe der SmartIcons können Sie ändern.

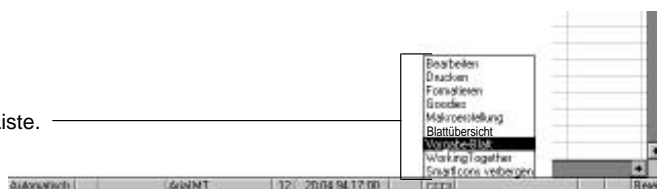
### Wie Sie wählen, welcher SmartIcons-Satz angezeigt wird

Sie können zur Auswahl des SmartIcons-Satzes, der angezeigt werden soll, die Statusleiste verwenden oder Extras SmartIcons wählen. Die Statusleiste verwenden Sie zum schnellen Umschalten zwischen den Sätzen. Extras SmartIcons zeigt Ihnen eine Beschreibung jedes Symbols aus jedem Satz.

1. Führen Sie eine der folgenden Handlungen aus:

- Klicken Sie auf den SmartIcons-Selektor auf der Statusleiste, und wählen Sie den Symbolsatz.

Wählen Sie einen Satz aus dieser Liste.



- Wählen Sie Extras SmartIcons, dann wählen Sie den Symbolsatz aus dem Drop-down-Feld, und zuletzt wählen Sie OK.

---

## Wie Sie einen SmartIcons-Satz verbergen

1. Führen Sie eine der folgenden Handlungen aus:
  - Klicken Sie auf die SmartIcons-Schaltfläche auf der Statusleiste, und wählen Sie SmartIcons verbergen oder SmartIcons anzeigen.
  - Wählen Sie Ansicht Anzeigeeoptionen. Markieren Sie dann das Kontrollfeld SmartIcons unterhalb von Anzeige in 1-2-3, oder entfernen Sie die Markierung. Wählen Sie OK.

---

## Wie Sie den SmartIcons-Satz bewegen



1. Wählen Sie Extras SmartIcons.
2. Wählen Sie Variabel, Links, Oben, Rechts oder Unten aus dem Drop-down-Feld Position.
3. Wählen Sie OK.

Die Auswahl von Links, Oben, Rechts oder Unten zeigt den SmartIcons-Satz innerhalb des 1-2-3-Fensters an der von Ihnen angegebenen Position an. Wenn Sie Variabel wählen, können Sie den SmartIcons-Satz an jede beliebige Position innerhalb oder außerhalb des 1-2-3-Fensters ziehen und wie nachfolgend gezeigt ändern.

Klicken Sie hier, um den SmartIcons-Satz zu verbergen.

Ziehen Sie die Titelleiste, um den SmartIcons-Satz zu verschieben.



Ziehen Sie einen Rahmen, um die Größe des SmartIcons-Satzes zu ändern.

---

## Wie Sie SmartIcons in einem angezeigten Satz verschieben

Sie können die SmartIcons in einem angezeigten Satz mit der Maus neu anordnen.

1. Zeigen Sie auf das Symbol, das Sie verschieben möchten.
2. Halten Sie **STRG** gedrückt und ziehen Sie das Symbol an die gewünschte Stelle im Satz.

Um ein Symbol an das Ende des Satzes zu bewegen, drücken Sie **STRG** und ziehen das Symbol dann aus dem Satz heraus.

3. Lassen Sie die Maustaste los.

## Wie Sie die Größe von SmartIcons ändern

Mittel



Groß



Sie können die Anzeigegröße der SmartIcons ändern.

1. Wählen Sie Extras SmartIcons.
2. Wählen Sie Symbolgröße.
3. Wählen Sie Mittel oder Groß.
4. Wählen Sie OK.

## SmartIcons-Sätze erstellen und ändern

Jeder SmartIcons-Satz läßt sich ändern, ob es sich um einen Vorgabesatz oder Ihren eigenen Satz handelt, ist dabei ohne Bedeutung. Es hängt von der aktuellen Auswahl ab, welcher Satz vorgegeben ist. Sie ändern SmartIcons-Sätze durch Verschieben, Hinzufügen, Entfernen und Gruppieren von Symbolen. Außerdem können Sie Ihre eigenen Symbolsätze erstellen und benennen. Zum Beispiel ist es möglich, daß Sie sich einen Satz mit der Bezeichnung SpezialSatz erstellen, der nur die von Ihnen am häufigsten benötigten Symbole enthält.

## Wie Sie SmartIcons-Sätze erstellen und ändern

1. Wählen Sie Extras SmartIcons.
2. Wählen Sie den SmartIcons-Satz, den Sie ändern oder als Grundlage für einen neuen Satz verwenden möchten.

Die Liste der verfügbaren Symbole



Klicken Sie hier, um einen Symbolsatz aus der Liste zu wählen.

Die Symbole im ausgewählten Satz

3. Den ausgewählten Symbolsatz ändern Sie mit einer oder mehrerer der folgenden Handlungen:
  - Ein Symbol zum ausgewählten Symbolsatz hinzufügen: Ziehen Sie das Symbol aus dem Listenfeld Verfügbare Symbole an die gewünschte Position im ausgewählten Satz und lassen Sie dann die Maustaste los.
  - Ein Symbol aus dem ausgewählten Satz entfernen: Ziehen Sie das Symbol aus dem Listenfeld und lassen Sie die Maustaste los.

- Ein Symbol im ausgewählten Satz verschieben: Ziehen Sie das Symbol an die gewünschte Position und lassen Sie die Maustaste los.
  - Symbole im ausgewählten Satz zu Gruppen zusammenfassen: Verschieben Sie die Symbole in die gewünschte Reihenfolge. Dann ziehen Sie ein Trennungssymbol aus dem Listenfeld Verfügbare Symbole an die gewünschte Position im ausgewählten Satz und lassen die Maustaste los. Wiederholen Sie dies entsprechend der gewünschten Anzahl von Symbolgruppen.
4. Ihre Änderungen speichern Sie mit Satz speichern als neuen Symbolsatz. Geben Sie im Textfeld Name des Satzes einen Namen ein. Akzeptieren Sie den Vorgabe-Dateinamen, oder geben Sie im Textfeld Dateiname einen neuen Dateinamen ein. Wählen Sie OK.  
1-2-3 speichert den neuen Satz und fügt ihn in der Liste der Symbolsätze hinzu. Der neue Symbolsatz wird von 1-2-3 mit dem von Ihnen angegebenen Namen und der Erweiterung .SMI in einer Datei gespeichert.
  5. Wählen Sie OK.  
1-2-3 speichert auch die Änderungen, die Sie an vorhandenen Symbolsätzen vornehmen.

---

### Wie Sie einen SmartIcons-Satz löschen

1. Wählen Sie Extras SmartIcons.
2. Wählen Sie Satz löschen.
3. Wählen Sie den Satz oder die Sätze aus, die Sie löschen möchten.
4. Wählen Sie OK.  
1-2-3 löscht die ausgewählten Sätze und zeigt das Dialogfeld SmartIcons neu an.
5. Wählen Sie OK.

---

### Symbole selbst erstellen

Sie können einem Symbol einen Makro zuweisen und für das Symbol Ihr eigenes Bitmap erstellen. Zum Beispiel können Sie einen Makro erstellen, der Ihren Firmennamen in einem besonderen Format in das Arbeitsblatt schreibt. Dann erstellen Sie ein Symbol mit Ihrem Firmenlogo darauf und weisen den Makro seinem neuen Symbol zu. Informationen zum Erstellen eines Makros finden Sie in Kapitel 24.

Das Bitmap für Ihr Symbol können Sie wie folgt erstellen:

- Kopieren Sie das Bitmap eines vorhandenen Symbols und bearbeiten Sie es.
- Beginnen Sie mit einer leeren Schaltfläche und malen Sie Ihr eigenes Bitmap.
- Kopieren Sie ein Bitmap von einer anderen Anwendung, wie Paintbrush, in die Zwischenablage und fügen Sie es in ein leeres Symbol ein.

 **Hinweis** Das Erscheinungsbild eines Symbols läßt sich nur mit der Maus ändern.

## Wie Sie das Erscheinungsbild eines Symbols ändern

1. Kopieren Sie ein Bitmap, das Sie in eine leere Schaltfläche einfügen möchten, in die Zwischenablage.
2. Wählen Sie Extras SmartIcons.
3. Wählen Sie Bearbeiten.

Zeigt die Farbe an, in denen Sie mit den Maustasten malen können.

Vergrößerte Ansicht des Symbols

Die Farbe jedes einzelnen Bits kann geändert werden.



4. Wählen Sie Neues Symbol, wenn Sie mit einem leeren Symbol beginnen möchten.  
1-2-3 fordert Sie zur Eingabe eines Dateinamens für Ihr selbst erstelltes Symbol auf. Nachdem Sie OK gewählt haben, zeigt 1-2-3 eine vergrößerte Ansicht eines leeren Symbols an.
5. Zum Einfügen eines Bitmap aus der Zwischenablage wählen Sie Symbol einfügen.
6. Zum Kopieren eines vorhandenen Symbols, dessen Bitmap Sie bearbeiten möchten, wählen Sie das Symbol aus dem Listenfeld Verfügbare Symbole aus, und wählen Speichern unter.

1-2-3 fordert Sie zur Eingabe eines Dateinamens für Ihr selbst erstelltes Symbol auf. Nachdem Sie OK gewählt haben, zeigt 1-2-3 eine vergrößerte Ansicht der Kopie des vorhandenen Symbols an.

 **Achtung** Wenn Sie das Original-Bitmap eines selbst erstellten Symbols bearbeiten, ändern Sie dadurch das Erscheinungsbild des Symbols auf Dauer.

7. Zum Bemalen eines leeren Symbols oder zur Änderung einer Kopie des Bitmap eines vorhandenen Symbols klicken Sie mit einer der Maustasten auf eine Farbe in der Farbleiste und klicken dann in der vergrößerten Ansicht auf die Bits, die Sie malen möchten.

1-2-3 ändert die Farbe der Bits und aktualisiert die Symbolansicht.

8. Wählen Sie OK.

1-2-3 zeigt das neue Symbol am unteren Ende der Liste Verfügbare Symbole aus dem SmartIcons-Dialogfeld an. Das neue Symbol können Sie jedem Symbolsatz hinzufügen. Die Beschreibung dazu finden Sie in "SmartIcons-Sätze erstellen und ändern" auf Seite 23-3.

9. Wählen Sie OK.

1-2-3 speichert Ihr Symbol in einer BMP-Datei.

---

### Wie Sie einem Symbol einen Makro zuweisen

1. Haben Sie vor, Ihrem selbst erstellten Symbol einen vorhandenen Makro zuzuweisen, kopieren Sie den Makro in die Zwischenablage.

Sie kopieren einen Makro aus dem Tastenaufzeichnungsfenster oder dem Arbeitsblatt in die Zwischenablage.

2. Wählen Sie Extras SmartIcons.
3. Wählen Sie Bearbeiten.



Die Symbolbeschreibung  
geben Sie dort ein.

Die Makrobefehle  
geben Sie hier ein.



4. Wählen Sie das Symbol, dem Sie den Makro zuweisen möchten, aus dem Listefeld Verfügbare Symbole.
5. Weisen Sie dem Symbol den Makro auf eine der folgenden Arten zu:
  - Wählen Sie Makro einfügen, um einen Makro aus der Zwischenablage in das Textfeld "Makro hier einfügen" einzufügen.
  - Geben Sie den Makro im Textfeld "Makro hier eingeben" ein.
  - Geben Sie {SPRUNG *Makroname*} im Textfeld "Makro hier eingeben" ein.Auf diese Weise weisen Sie einem Symbol einen längeren Makro zu. Dabei steht *Makroname* für den Namen eines Makros in einem Arbeitsblatt. Damit dieser Makro abläuft, wenn Sie auf das Symbol klicken, muß die Datei, die den Makro enthält, aktiv sein.
6. Soll neben dem Symbol im Dialogfeld eine Beschreibung erscheinen, geben Sie sie in das Textfeld Beschreibung ein.  
Diese Beschreibung erscheint auch in der Titelleiste des 1-2-3 Fensters, wenn Sie auf ein Symbol in einem angezeigten Satz zeigen.
7. Wählen Sie OK.  
1-2-3 zeigt das neue Symbol am Ende der Liste Verfügbare Symbole aus dem Dialogfeld SmartIcons an. Sie können das neue Symbol zu jedem Symbolsatz hinzufügen. Dies ist in "Smart-Icons-Sätze erstellen und ändern" auf Seite 23-3 beschrieben.
8. Wählen Sie OK.



# 24

## Arbeitsschritte mit Makros automatisieren

Sie können Makros erstellen, die 1-2-3 Funktionen automatisch ausführen. Die 1-2-3 Makrosprache umfaßt mehr als 300 Makrobefehle. Viele dieser Befehle automatisieren die Menüauswahl und Maus- oder Tastaturbefehle. Andere Makrobefehle führen Programmierfunktionen, wie Verzweigungen und den Aufruf von Unterprogrammen, aus. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Makros planen, erstellen, benennen, ausführen, testen und speichern.

**? Hilfe** Die on-line Hilfe liefert zu jedem Makrobefehl detaillierte Informationen. Um die Makrobefehle nach Kategorien durchzublättern, suchen Sie in der on-line Hilfe nach "Makros" und wählen das Thema "Makro-Befehlskategorien."

### Was ist ein Makro?

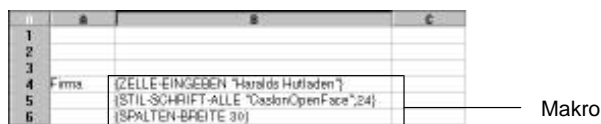
Ein **Makro** ist eine Befehlsfolge, die eine 1-2-3 Aufgabe automatisiert. Sie können mit Makros sich wiederholende Aufgaben automatisieren, komplexe Prozeduren reibungsloser gestalten und auf 1-2-3 basierende Anwendungen erstellen.

Nehmen Sie zum Beispiel an, daß Sie häufiger Ihren Firmennamen einzugeben und wie nachfolgend gezeigt zu formatieren haben.



Anstatt diese Aufgabe zu wiederholen, führen Sie sie einmal aus und zeichnen sie dabei als eine Folge von Makrobefehlen auf. Dann erstellen Sie aus den aufgezeichneten Befehlen einen Makro. Den Makro lassen Sie immer ablaufen, wenn Sie den Firmennamen eingeben möchten.

Der folgende Makro mit dem Namen Firma automatisiert die Aufgabe, den Firmennamen einzugeben und zu formatieren. Er wurde aus aufgezeichneten Makrobefehlen erstellt.



---

## Vorgehensweise beim Erstellen eines Makros

Dieser Abschnitt faßt die Schritte zum Erstellen und Ausführen eines Makros zusammen. In den folgenden Abschnitten ist jeder Schritt detailliert beschrieben.

1. Planen Sie den Makro.  
Sie sparen durch eine Planung, was der Makro tun soll und welche Schritte zur Erledigung der Aufgabe notwendig sind, Zeit und vermeiden Fehler.
2. Entscheiden Sie sich, wo der Makro eingegeben werden soll.  
Ein Makro kann zusammen mit anderen Daten in eine Arbeitsblattdatei eingegeben werden oder in eine **Makrobibliothek**. Letztere ist eine Arbeitsblattdatei, die nur Makros enthält.
3. Erstellen Sie die Makrobefehle.  
Sie zeichnen die Makrobefehle auf oder schreiben sie selbst. Die aufgezeichneten Makrobefehle lassen sich auch bearbeiten und mit selbst geschriebenen Befehlen kombinieren.
4. Geben Sie dem Makro einen Namen.  
Sie benennen einen Makro mit einem Bereichsnamen.
5. Speichern Sie den Makro.  
Sie speichern einen Makro, indem Sie die Datei speichern, die den Makro enthält.
6. Lassen Sie den Makro ablaufen.  
Sie können einen Makro über Menübefehle, Abkürzungstasten, eine Makro-Schaltfläche, SmartIcons oder das Makro-Tastenaufzeichnungsfenster aufrufen.
7. Testen Sie den Makro.  
Sie testen einen Makro, wenn er nicht wie erwartet arbeitet. Das **Testen** ist der Vorgang der Suche und Beseitigung von Syntax- und Logikfehlern in Makros.
8. Dokumentieren Sie den Makro.  
Sie dokumentieren einen Makro, damit Sie und andere sich den Namen des Makros und dessen Arbeitsweise merken können.
9. Speichern Sie den Makro erneut.

---

## Einen Makro planen

Der erste Schritt bei der Planung eines Makros besteht darin, herauszufinden, was der Makro für Sie tun soll. Schreiben Sie zuerst alle Menü-, Maus- und Tastaturbefehle auf, die Sie auszuführen haben, bevor Sie einen Makro aufzeichnen.

Schreiben Sie einen Makro selbst oder kombinieren Sie aufgezeichnete Befehle mit selbst geschriebenen Befehlen, sollten Sie eventuell ein Ablaufdiagramm zur Darstellung der Reihenfolge und Logik der Schritte in der Aufgabe erstellen. Ein Ablaufdiagramm kann Ihnen bei der Entscheidung helfen, welche Schritte Sie aufzeichnen und welche Sie selbst schreiben.

---

## Die Entscheidung, wo ein Makro eingegeben wird

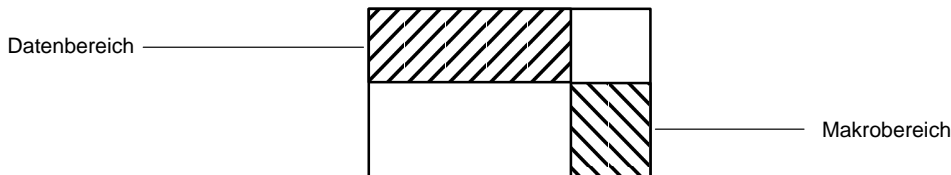
Sie geben einen Makro zusammen mit anderen Daten in eine Arbeitsblattdatei oder in eine **Makrobibliothek** ein. Letztere ist eine Arbeitsblattdatei, die nur Makros enthält.

---

## Einen Makro zusammen mit anderen Daten eingeben

Die Eingabe eines Makros ist bei Verwendung nur einer Datei sehr einfach. Überschreiben Sie aber bei der Eingabe Ihrer Makros die anderen Daten in der Datei nicht. Achten Sie beim Einfügen oder Löschen von Zeilen und Spalten in der Datei darauf, daß Sie Ihre Makros nicht überschreiben. Befolgen Sie diese Richtlinien, damit Ihre Daten und Makros unversehrt bleiben:

- Schreiben Sie die Makros in ein separates Arbeitsblatt, statt in ein Arbeitsblatt, das andere Daten enthält. Geben Sie dem Arbeitsblatt einen Namen, damit Sie es leichter finden.
- Möchten Sie Makros und andere Daten im selben Arbeitsblatt haben, geben Sie die Makros unterhalb und rechts vom Datenbereich ein. Andernfalls kann das Einfügen oder Löschen von Zeilen oder Spalten in den Datenbereich zur Beschädigung Ihrer Makros führen.



Benennen Sie eine Zelle am Anfang des Makrobereichs mit einem Bereichsnamen, wie Makros, wenn Sie Makros und andere Daten im selben Arbeitsblatt unterbringen möchten. Dies erlaubt einen einfachen Wechsel zwischen dem Makro- und dem Datenbereich.

---

## Einen Makro in eine Makrobibliothek eingeben

Verwenden Sie einen Makro mit mehreren Dateien, können Sie den Makro in einer Makrobibliothek speichern. Sie können eine Makrobibliothek so aufbauen, daß für jede Gruppe verwandter Makros ein separates Arbeitsblatt verwendet wird.

Die Makrobibliothek muß in den Speicher geladen sein, wenn Sie einen dort gespeicherten Makro ausführen möchten. Nehmen wir zum Beispiel an, daß der Makro Firma in der Makrobibliothek MAKROBIB.WK4 abgespeichert ist. Damit der Firmenname in die Datei VERKAUF eingegeben werden kann, muß MAKROBIB in den Speicher geladen sein und VERKAUF die aktuelle Datei sein.

---

## Makrobefehle

Die Befehle in einem Makro können neu geschrieben oder aus aufgezeichneten Befehlen erstellt werden. Sie können Tastenanschläge, Menüauswahlen und Mausbefehle im **Tastenaufzeichnungsfenster** als eine Folge von Makrobefehlen aufzeichnen.

Zu einigen Makrobefehlen gibt es keine entsprechenden Menüauswahlen oder Mausbefehle. Diese Befehle müssen Sie selbst schreiben, da Sie sie nicht aufzeichnen können. Zum Beispiel werden Sie zur Programmsteuerung in einem Makro häufig die Befehle {Unterprogramm}, {WENN} und {SPRUNG} schreiben.

Häufig lassen sich Makrobefehle am effektivsten erstellen, indem aufgezeichnete Makrobefehle bearbeitet und mit selbst geschriebenen Befehlen kombiniert werden. Alle 1-2-3 Makrobefehle haben eine Struktur oder **Syntax**. Wenn Sie einen Makro selbst schreiben oder aufgezeichnete Befehle bearbeiten, müssen Sie die korrekte Syntax verwenden, oder der Befehl wird nicht funktionieren. In diesem Abschnitt werden die Syntax von Makrobefehlen und die Regeln zu deren Erstellung besprochen.

---

## Syntax von Makrobefehlen

Die folgende Abbildung zeigt die Syntax für einen Makrobefehl ohne Argumente.

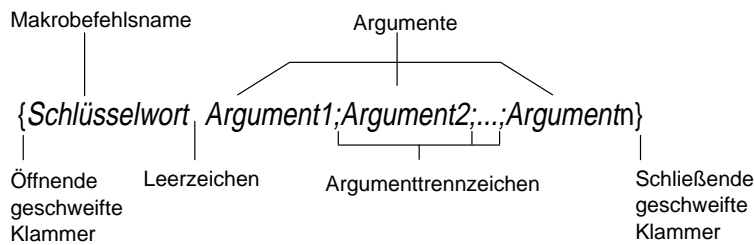
Jeder Makrobefehl beginnt mit einer öffnenden geschweiften Klammer.

Jeder Makrobefehl endet mit einer schließenden geschweiften Klammer.

{*Schlüsselwort*}

Makrobefehlsname

Die nächste Abbildung zeigt die Syntax eines Makrobefehls mit Argumenten.



Das **Schlüsselwort** oder der Makrobefehlsname ist das erste Wort in einem Makrobefehl und informiert 1-2-3 darüber, welche Funktion auszuführen ist.

*Argument1*, *Argument2* und *Argumentn* stellen erforderliche und optionale Argumente dar. Erforderliche Argumente müssen Sie angeben, die optionalen Argumente können Sie weglassen. 1-2-3 erhält durch **Argumente** die notwendigen Informationen, um einen Befehl vollständig auszuführen.

Trennen Sie mehrere Argumente in einem Befehl mit einem **Argumenttrennzeichen**, wie dem ; (Semikolon), dem vorgegebenen Argumenttrennzeichen. Schreiben Sie keine Leerzeichen zwischen die Argumente.

1-2-3 prüft die Syntax eines Makrobefehls erst, wenn Sie den Makro mit dem Befehl ablaufen lassen. Enthält ein Makro einen Syntaxfehler, zeigt 1-2-3 eine Meldung mit dem Namen und der Position des fehlerhaften Befehls an. Diese Information hilft Ihnen beim Testen des Makros. Weitere Informationen finden Sie in "Einen Makro testen" auf Seite 24-19.

---

## Argumente

Makrobefehle verwenden vier Argumentarten: Wert-, Text-, Ort- und Bedingungsargumente.

Ein **Wertargument** ist eine Zahl, eine numerische Formel oder der Bereichsname oder die Adresse einer Zelle, die eine Zahl oder numerische Formel enthält. Der folgende Befehl verwendet das Wertargument 24, um der Zelle A5 die Schriftgröße 24 zuzuordnen.

{STIL-SCHRIFT-GRÖSSE 24;A5}

Ein **Textargument** ist eine beliebige Folge von Buchstaben, Ziffern und Symbolen in " " (Anführungszeichen), eine Textformel oder der Bereichsname oder die Adresse einer Zelle, die ein Label oder eine Textformel enthält.

Bei einigen Makrobefehlen, die ein Textargument vorsehen, können Sie einen beliebigen Text angeben. Ein solcher Text in Anführungs-

zeichen wird von 1-2-3 genauso wie von Ihnen eingegeben verwendet. Zum Beispiel gibt der folgende Befehl HALLO, IHR DA in die aktuelle Zelle ein.

```
{ZELLE-EINGEBEN "HALLO, IHR DA"}
```


Bei anderen Befehlen, die ein Textargument vorsehen, müssen Sie einen bestimmten Text eingeben. Zum Beispiel richtet der Befehl {Stil-Ausrichten-Vertikal} Daten in einem Bereich vertikal aus. Für das Argument *Ausrichtungsstil* können Sie keinen anderen Text als "OBEN", "MITTE" oder "UNTEN" angeben. Der folgende Befehl richtet Daten oben im Bereich A5..B10 vertikal aus.

```
{STIL-AUSRICHTEN-VERTIKAL "OBEN";A5..B10}
```

Ein **Ortargument** ist ein Bereichsname oder eine Adresse oder eine beliebige Formel, deren Auswertung einen Bereichsnamen oder eine Adresse ergibt. Diese Orte befinden sich für gewöhnlich in der aktuellen Datei oder einer anderen aktiven Datei. Einige Befehle können auch einen Ort verwenden, der sich auf einen Bereich in einer Datei auf einem Datenträger bezieht.

Der folgende Befehl verwendet zwei Ortargumente. Dieser Befehl kopiert den Inhalt des Bereichs DEBITOREN aus der abgespeicherten Datei BUDGET in die Zeilen direkt unterhalb des Bereichs ZIEL in der aktuellen Datei. Ziel wird ausgedehnt, damit er auch die kopierten Daten umfaßt.

```
{ANHÄNGUNTEN ZIEL;<<BUDGET>>DEBITOREN}
```

 **Achtung** Verwenden Sie für Ortargumente am besten Bereichsnamen statt Adressen. Dadurch ist sichergestellt, daß die Orte auch dann korrekt sind, wenn Sie in der Datei Zeilen, Spalten oder Arbeitsblätter einfügen oder löschen oder Bereiche verschieben.

Ortargumente werden häufig in Makrobefehlen, wie {SPRUNG}, die den Programmablauf steuern, verwendet. In diesen Befehlen sucht 1-2-3 die Orte im Arbeitsblatt oder in der Datei, die den Makro enthält, solange Sie keine andere Datei angeben. Bei allen anderen Makrobefehlen sind die Orte für 1-2-3 im aktuellen Arbeitsblatt oder der aktuellen Datei.

Schreiben Sie den Arbeitsblattbuchstaben oder Arbeitsblattnamen vor die Adresse, wenn Sie sich in einem Ortargument auf ein anderes Arbeitsblatt beziehen möchten. Zum Zugriff auf eine andere Datei schreiben Sie vor die Adresse oder den Bereichsnamen eine **Dateireferenz**. Dabei handelt es sich um den Dateinamen, der in << >> (zwei öffnende spitze Klammern und zwei schließende spitze Klammern) eingeschlossen wird.



Zum Beispiel:

- {SPRUNG A21} steuert den Programmablauf zu Zelle A21 aus dem Arbeitsblatt, das den Makro enthält.
- {SPRUNG Frankfurt:A21} steuert den Programmablauf zu Zelle A21 aus dem Arbeitsblatt mit dem Namen Frankfurt in der Datei, die den Makro enthält.
- {SPRUNG <<BUDGET>>C:A21} steuert den Programmablauf zu Zelle A21 aus Arbeitsblatt C der Datei BUDGET.
- {ZELLE-EINGEBEN "Hallo";A21} gibt den Text Hallo in Zelle A21 aus dem aktuellen Arbeitsblatt der aktuellen Datei ein.
- {ZELLE-EINGEBEN "Hallo";B:A21} gibt den Text Hallo in Zelle A21 aus dem Arbeitsblatt B der aktuellen Datei ein.
- {ZELLE-EINGEBEN "Hallo";<<BUDGET>>B:A21} gibt den Text Hallo in Zelle A21 aus dem Arbeitsblatt B der Datei BUDGET ein.

Ein **Bedingungsargument** ist ein Ausdruck, der von 1-2-3 als wahr oder falsch ausgewertet wird. Ein Bedingungsargument kann sein:

- Eine logische Formel, die einen der logischen Operatoren <, >, =, < =, > =, < >, #UND#, #NICHT# und #ODER# verwendet
- Eine der @Funktionen @WAHR, @FALSCH, @ISTFEHLER, @ISTNV, @ISTZAHL, @ISTBEREICH oder @ISTFOLGE
- Eine beliebige Zahl oder numerische Formel, jeder Text oder jede Textformel, eine Adresse oder ein Bereichsname, eine leere Zelle oder eine Zelle, die den Wert NV oder FEHLER enthält

Zum Beispiel verwendet der folgende Befehl die logische Formel BETRAG<100 als Bedingungsargument. Dieser Befehl rechnet jede Zelle im Bereich ZAHLUNG Spalte um Spalte kontinuierlich neu, bis der Wert der Zelle BETRAG kleiner als 100 oder die Anzahl der Neuberechnungen gleich 50 ist.

{BERECHNESPALTEN ZAHLUNG;BETRAG<100;50}

Der folgende Befehl verwendet die Zelle A1 als Bedingungsargument. Enthält diese Zelle eine logische Formel, deren Ergebnis wahr ist, oder einen beliebigen anderen Eintrag, den 1-2-3 als wahr ausgewertet, führt 1-2-3 die Befehle in der Zelle mit dem Befehl {WENN} aus. Anderenfalls überspringt 1-2-3 die Befehle {TON} und {STOP} und führt den Befehl {SEI} in der nächsten Zelle der Spalte aus. Dieser Befehl legt den Text "Sie haben recht." in der Zelle A5 ab.

```
{WENN(A1{TON}{STOP}  
{SEI A5;"Sie haben recht."}
```

## Argumenttrennzeichen

Argumenttrennzeichen trennen die einzelnen Argumente eines Makrobefehls voneinander ab. Das ; (Semikolon) ist als Argumenttrennzeichen immer zulässig. Durch die Verwendung des Semikolons als Argumenttrennzeichen stellen Sie sicher, daß Ihre Makros portabel sind und auch in anderen Ländern funktionieren. Mit Extras Benutzervorgaben International können Sie aber auch unter Stil , (Komma) oder . (Punkt) als zulässige Argumenttrennzeichen angeben.

## Regeln für das Schreiben von Makrobefehlen

Befolgen Sie beim Bearbeiten aufgezeichneter Makrobefehle oder Schreiben eigener Markobefehle diese Regeln.

- Geben Sie Makrobefehle in einem Arbeitsblatt als Text in aufeinanderfolgende Zellen einer Spalte ein.

Sie können in einer Zelle mehrere Befehle mit bis zu 512 Zeichen eingeben. Es ist jedoch meistens besser, in jeder Zelle nur einen Befehl einzugeben. Der Makro läßt sich dadurch leichter lesen und testen. Hinter einigen Befehlen wie dem Befehl {WENN} muß in derselben Zelle zumindest ein weiterer Befehl folgen.

Ein Makrobefehl pro Zelle

```
[AUSWAHLEN A:B2]
[EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER "HINTER";1]
[SPALTEN-BREITE 30]
[STOP]
```

Die gleichen Makrobefehle alle in einer Zelle eingeben

```
[AUSWAHLEN A:B2][EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER "HINTER";1][SPALTEN-BREITE 30][STOP]
```

- Schreiben Sie einen Makrobefehl nicht über mehrere Zellen.

Richtig

```
[INHALT.BERICHT;EINNAHMEN;12;117]
```

Falsch

```
{INHALT.BERICHT;
EINNAHMEN;12;117}
```

- Beginnen Sie einen Makrobefehl mit { (öffnende geschweifte Klammer) und beenden Sie ihn mit } (schließende geschweifte Klammer).
- Geben Sie das Schlüsselwort direkt hinter der öffnenden geschweiften Klammer ein ohne Leerzeichen vor oder in dem Schlüsselwort.

Die Schlüsselwörter vieler Makrobefehle bestehen aus mehreren Worten, die durch Bindestriche getrennt sind. Fügen Sie keine Leerzeichen zwischen den Wörtern mit den Bindestrichen ein, und verwenden Sie auch keine Unterstriche anstelle der Bindestriche. Sie können das Schlüsselwort aber in beliebiger Kombination aus Groß- und Kleinbuchstaben schreiben.

- Falls Ihr Befehl Argumente enthält, trennen Sie das Schlüsselwort mit einem Leerzeichen vom ersten Argument ab. Fügen Sie keine Leerzeichen ein, wenn Ihr Befehl keine Argumente enthält.

- Fügen Sie außer dem Leerzeichen zwischen dem Schlüsselwort und dem ersten Argument und den Leerzeichen, die ein Bestandteil von Text in " "(Anführungszeichen) sind, keine Leerzeichen ein.

Dieser Befehl hat ein Textargument, das Leerzeichen enthält.

```
{LABEL:INHALT "Geben Sie bitte Ihren Vornamen ein." ERSTEES}
{STOP}
```

Dieser Befehl hat keine Argumente und damit auch keine Leerzeichen.

- Trennen Sie bei einem Befehl mit mehreren Argumenten jedes Argument mit einem Argumenttrennzeichen von dem nachfolgenden Argument ab.
- Geben Sie ein Argumenttrennzeichen als Platzhalter ein, wenn Sie zwischen zwei anderen Argumenten ein optionales Argument weglassen.

Der folgende Befehl {INHALT} akzeptiert zum Beispiel vier Argumente. Die ersten zwei Argumente sind erforderlich und die letzten zwei optional.

Beide optionalen Argumente werden am Ende des Befehls weggelassen. Es sind daher keine Argumenttrennzeichen erforderlich.

```
{INHALT BERICHT,EINNAHMEN}
```

Das Argumenttrennzeichen nimmt den Platz des weggelassenen optionalen Arguments ein. 117 ist das vierte Argument.

```
{INHALT BERICHT,EINNAHMEN;117}
```

- Schreiben Sie den Text in Textargumenten in Anführungszeichen. 1-2-3 hält Text, der nicht in Anführungszeichen steht, für einen Bereichsnamen, der als Ortargument und nicht als Literal dient.

```
{ANZEIGE "DATENBANKMAKRO"}
{SPRUNG ZINS}
```

In Anführungszeichen stehendes Textargument

Nicht in Anführungszeichen stehender Bereichsname als Ortargument

Geben Sie *zwei* Anführungszeichen ein, wenn Sie innerhalb eines bereits in Anführungszeichen stehenden Textes ein " (Anführungszeichen) eingeben möchten. Damit ein Makro zum Beispiel den Text "Nun verwenden wir einen "Datenbank"-Makro" anzeigt, verwenden Sie den folgenden Befehl:

```
{ANZEIGE "Nun verwenden wir einen ""Datenbank""-Makro"}
```

- Beenden Sie einen Makro mit einer leeren Zelle oder dem Befehl {STOP}.

1-2-3 stoppt die Ausführung dieses Makros am Befehl {STOP}.

```
{AUSWAHLEN A:B2}
{EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER "HINTER",1}
{SPALTEN-BREITE 30}
{STOP}
```

```
{AUSWAHLEN A:B2}
{EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER "HINTER",1}
{SPALTEN-BREITE 30}
```

1-2-3 stoppt die Ausführung dieses Makros an einer leeren Zelle.

## Wie Sie einen Makrobefehl selbst schreiben



1. Wählen Sie die Zelle, in die Sie den Makrobefehl eingeben möchten.
2. Geben Sie { (öffnende geschweifte Klammer) ein.
3. Drücken Sie **F3** (NAME). Das Dialogfeld Makro-Schlüsselwörter wird aufgerufen.
4. Wenn Sie die Kategorie des gewünschten Makrobefehls kennen, können Sie die Kategorie aus dem Drop-Down-Feld Kategorie wählen.

Im Listenfeld Makro-Schlüsselwörter werden die Makrobefehle der von Ihnen gewählten Kategorie aufgelistet.

5. Wählen Sie den Befehl aus dem Listenfeld Makro-Schlüsselwörter.
6. Wählen Sie OK.

1-2-3 fügt das Makro-Schlüsselwort, Platzhalter für erforderliche und optionale Argumente und Argumenttrennzeichen ein.

7. Ersetzen Sie die Platzhalter für erforderliche und optionale Argumente mit den gewünschten Werten.

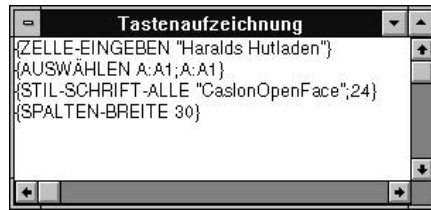


8. Klicken Sie auf die Schaltfläche Bestätigen oder drücken Sie **RETURN**.

## Einen Makro aufzeichnen

Sie können viele nützliche Makros erstellen, indem Sie im Tastenaufzeichnungsfenster Makrobefehle aufzeichnen und diese in ein Arbeitsblatt, eine Makro-Schaltfläche oder ein Symbol kopieren. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie einen Makro aufzeichnen, Makrobefehle im Tastenaufzeichnungsfenster bearbeiten und einen aufgezeichneten Makro kopieren.

Beim Aufzeichnen eines Makros erscheint jeder Befehl im Tastenaufzeichnungsfenster. Die zuletzt von Ihnen aufgerufenen Befehle erscheinen am unteren Ende des Fensters als Makrobefehle. Weiter zurückliegende Befehle erscheinen am Anfang. 1-2-3 löscht die Befehle am Anfang (die ältesten Befehle), wenn das Fenster voll ist.



Alle Makrobefehle im Tastenaufzeichnungsfenster gehen verloren, wenn Sie 1-2-3 beenden. Sie müssen die aufgezeichneten Makrobefehle zum Speichern aus dem Tastenaufzeichnungsfenster kopieren und in ein Arbeitsblatt, eine Makro-Schaltfläche oder ein Symbol einfügen.

---

### Wie Sie das Tastenaufzeichnungsfenster löschen



Löschen Sie das Tastenaufzeichnungsfenster, bevor Sie Makrobefehle aufzeichnen, damit sich darin keine Befehle aus der letzten Aufzeichnung mehr befinden. Sie finden dadurch die gewünschten Befehle leichter.

1. Wählen Sie Extras Makro Tastenaufzeichnung.
2. Machen Sie das Tastenaufzeichnungsfenster zum aktiven Fenster.
3. Wählen Sie Bearbeiten Alle löschen.

---

### Wie Sie einen Makro aufzeichnen



Die Makroaufzeichnung ist als Vorgabe ausgeschaltet. Nachdem Sie die Aufzeichnung eingeschaltet haben, bleibt sie für die aktuelle 1-2-3 Sitzung eingeschaltet, bis sie wieder von Ihnen ausgeschaltet wird.

1. Wählen Sie Extras Makro Aufzeichnen.
2. Führen Sie die Aufgabe durch, die Sie aufzeichnen möchten.  
Wählen Sie zum Beispiel Befehle aus, geben Sie Daten ein, und bewegen Sie sich im Arbeitsblatt, der Datei oder zwischen den Dateien und anderen geöffneten Fenstern.

---

## Wie Sie im Tastenaufzeichnungsfenster Befehle bearbeiten

Sie können aufgezeichnete Makrobefehle auch bearbeiten, nachdem Sie diese in ein Arbeitsblatt, eine Makro-Schaltfläche oder ein Symbol kopiert haben.

1. Machen Sie das Tastenaufzeichnungsfenster zum aktiven Fenster.
2. Bearbeiten Sie die Makrobefehle mit den Bearbeiten-Befehlen und durch direkte Eingaben in das Tastenaufzeichnungsfenster.

Sie müssen einen Makrobefehl häufig bearbeiten, damit er mit der aktuellen Auswahl statt dem von 1-2-3 aufgezeichneten Bereich arbeitet. Zum Beispiel zeichnet 1-2-3 den folgenden Makrobefehl auf, wenn Sie Spalte B auf 25 Zeichen verbreitern:

```
{SPALTEN-BREITE 25;B:A1}
```

Diesen aufgezeichneten Befehl können Sie bearbeiten, damit er die Spalte mit der aktuellen Zelle verbreitert. Dazu entfernen Sie einfach das optionale Ortargument B:A1 (siehe Abbildung unten).

```
{SPALTEN-BREITE 25}
```

---

## Wie Sie einen aufgezeichneten Makro kopieren



1. Wählen Sie Extras Makro Tastenaufzeichnung.
2. Wählen Sie die Makrobefehle aus, die Sie kopieren möchten.
3. Wählen Sie Bearbeiten Kopieren.
4. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Einfügen des Makros in ein Arbeitsblatt: Klicken Sie auf eine Zelle, und wählen Sie Bearbeiten Einfügen .
  - Einfügen des Makros in eine Schaltfläche: Markieren Sie den Makro mit **STRG+K**licken, wählen Sie Extras Makro Einer Schaltfläche zuweisen, klicken Sie auf das Textfeld "Makro hier eingeben", und drücken Sie **STRG+V**.
  - Einfügen des Makros in ein Symbol: Wählen Sie Extras SmartIcons. Dann wählen Sie Bearbeiten und Makro einfügen. Weitere Informationen dazu finden Sie in Kapitel 23.

Geben Sie dem Bereich einen Namen, der den Makro aufnehmen soll, wenn Sie einen aufgezeichneten Makro in ein Arbeitsblatt einfügen (siehe Beschreibung in "Einen Makro benennen" auf Seite 24-13). Informationen zum Erstellen einer Makro-Schaltfläche finden Sie in "Mit einer Makro-Schaltfläche arbeiten" auf Seite 24-13.

---

## Einen Makro benennen

1-2-3 akzeptiert folgende zwei Arten von Makronamen:

- Ein **Name mit umgekehrtem Schrägstrich** besteht aus einem \ (umgekehrten Schrägstrich), dem ein Zeichen folgt. Ein solcher Name ist zum Beispiel: \D. Makros von diesem Namenstyp führen Sie aus, indem Sie STRG und das Zeichen drücken. Ein Makro mit dem Namen \0 (Null) ist ein Autoexec-Makro, der jedesmal automatisch abläuft, wenn Sie die Datei öffnen oder laden. Weitere Informationen finden Sie unter “Mit Autoexec-Makros arbeiten” auf Seite 24-18.
- Ein **Name mit mehreren Zeichen** ist ein gewöhnlicher Bereichsname. Dieser Namenstyp kann praktischerweise die Aufgabe des Makros beschreiben. Rufen Sie einen Bereichsname-Makro auf und gibt es Makros mit diesem Namen in mehreren aktiven Dateien, führt 1-2-3 den Makro in der aktuellen Datei aus. Sie rufen einen Bereichsname-Makro mit ALT+F3 (AUSF) oder Extras Makro Ausführen auf.



**Hinweis** Wenn Sie einen Makro mit \ (umgekehrten Schrägstrich) *ein Buchstabe* benennen und dieser Buchstabe mit einer Abkürzungstaste STRG+*ein Buchstabe* übereinstimmt, setzt der Makro die Abkürzungstaste außer Kraft. Wenn Sie zum Beispiel einen Makro mit \t benennen, setzt dieser Makro die Abkürzungstaste STRG+T für das Zentrieren der aktuellen Auswahl außer Kraft.

Beim Benennen Ihrer Makros sollten Sie keine Namen verwenden, die bereits von Makrobefehlen oder Makro-Schlüsselwörtern belegt sind. Wenn Sie beispielsweise Ihren Makro {DRUCKEN} benennen und später den 1-2-3 Makrobefehl {DRUCKEN} verwenden möchten, wird Ihr Makro und nicht der 1-2-3 Makrobefehl {DRUCKEN} ausgeführt.

Sie benennen einen Makro, indem Sie der ersten Zelle des Makros mit dem Befehl Bereich Name einen Namen geben. Makro-Unterprogramme, Sprungorte und von Makroargumenten verwendete Daten werden ebenso wie ein Makro benannt. Für Makronamen gelten dieselben Regeln wie für Bereichsnamen. Weitere Informationen finden Sie unter “Bereiche benennen” auf Seite 9-1.

---

## Mit einer Makro-Schaltfläche arbeiten

Sie können in einem Arbeitsblatt eine Makro-Schaltfläche erstellen und der Schaltfläche einen Makro zuweisen, der aufgerufen wird, wenn Sie auf die Schaltfläche klicken. Den zugewiesenen Makro können Sie in der Schaltfläche oder in einem Bereich abspeichern.

Das Speichern des Makros in der Schaltfläche ist gut geeignet zur Ausführung kurzer aufgezeichneter Makros oder einfacher selbst geschriebener Makros. Bei längeren und komplexeren Makros mit Unterprogrammen, Schleifen und Verzweigungen nehmen Sie in der Schaltfläche besser Bezug auf einen Makrobereichsnamen oder eine Adresse.

**? Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Einen Makro einer Schaltfläche zuweisen" und dann nach "Einer Schaltfläche zuweisen", wenn Sie weitere Informationen benötigen, wie Sie einer Schaltfläche einen Makrobereichsnamen oder eine Adresse zuweisen.

Sie können auch einem Symbol einen Makro zuweisen und den Makro durch Klicken auf das Symbol aufrufen. Weitere Informationen darüber, wie Sie einem Symbol einen Makro zuweisen, finden Sie in Kapitel 23.

### Wie Sie eine Makro-Schaltfläche über das Tastenaufzeichnungsfenster erstellen



1. Machen Sie nach der Aufzeichnung der Makrobefehle das Tastenaufzeichnungsfenster zum aktiven Fenster.
2. Wählen Sie im Fenster Tastenaufzeichnungsfenster die Befehle, die Sie der Schaltfläche zuweisen möchten.
3. Wählen Sie Tastenaufzeichnung Schaltfläche erstellen.
4. Bewegen Sie den Mauszeiger an die Stelle des Arbeitsblatts, an der die Makro-Schaltfläche erscheinen soll.
5. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
  - Klicken Sie, um die Makro-Schaltfläche in der vorgegebenen Größe zu erstellen.
  - Ziehen Sie den Mauszeiger über das Arbeitsblatt. Lassen Sie die Maustaste los, wenn die Makro-Schaltfläche die gewünschte Größe hat.

1-2-3 setzt die Schaltfläche auf das Arbeitsblatt und öffnet dann das Dialogfeld Einer Schaltfläche zuweisen.



Schaltfläche Hilfe



6. Geben Sie das Label im Textfeld "Schaltflächentext" ein, um das vorgegebene Label "Schaltfläche" durch einen aussagekräftigeren Namen zu ersetzen.

Geben Sie der Schaltfläche einen Namen, der Sie an die Aufgabe des Makros erinnert.

Sie sehen die Schaltfläche im Arbeitsblatt.

	A	B	C	D	E	F
2	Hamburg	47,00 DM	426,00 DM			
3	Hannover	36,00 DM	97,00 DM			
4	Frankfurt	52,00 DM	302,00 DM		Schaltfläche	
5	München	27,00 DM	362,00 DM			
6						

Um die Schaltfläche zu ändern, markieren Sie sie mit **STRG+Klick** und wählen Sie Extras Makro Einer Schaltfläche zuweisen. Sie können den Mauszeiger auch auf die Schaltfläche bewegen, die rechte Maustaste klicken und Makro zuweisen wählen.

---

### Einen Makro aufrufen

Wenn Sie einen Makro aufrufen, führt 1-2-3 die Aufgabe aus, die der Makro automatisiert. Sie können einen Makro aufrufen, wenn die Datei mit dem Makro in den Speicher geladen ist und 1-2-3 im Bereit-Modus ist. Bei Aufruf eines Bereichsname-Makros und mehrerer aktiver Dateien, die einen Makro mit diesem Namen enthalten, führt 1-2-3 den Makro der aktuellen Datei aus.

---

### Wie Sie einen unbenannten Makro aufrufen



1. Wählen Sie die erste Zelle des Makros aus.
2. Drücken Sie **ALT+F3 (AUSF)** oder wählen Sie Extras Makro Ausführen.
3. Wählen Sie OK.

---

### Wie Sie einen Makro mit umgekehrtem Schrägstrich aufrufen

1. Drücken Sie **STRG** und gleichzeitig den einzelnen Buchstaben des Namens.  
Zum Beispiel rufen Sie einen Makro mit dem Namen \A durch Drücken von **STRG+A** auf. 1-2-3 führt den Makro aus.



**Hinweis** Sie können einen Makro mit umgekehrtem Schrägstrich auch mit **ALT+F3 (AUSF)** aufrufen (siehe den folgenden Abschnitt "Wie Sie einen Bereichsname-Makro aufrufen").

---

## Wie Sie einen Bereichsname-Makro aufrufen



1. Bewegen Sie den Zellzeiger auf den Arbeitsblattbereich, den der Makro bearbeiten soll.
2. Drücken Sie ALT+F3 (AUSF), oder wählen Sie Extras Makro Ausführen.



Die Bereichsnamen aus einer anderen aktiven Datei erhalten Sie angezeigt, indem Sie die Datei aus dieser Drop-down-Liste auswählen.

3. Wählen Sie den Makronamen aus dem Listenfeld Bestehende benannte Bereiche, oder geben Sie den Makronamen oder die Adresse im Textfeld Makroname ein.
4. Wählen Sie OK.

---

## Wie Sie einen Makro mit einer Schaltfläche aufrufen

1. Das Arbeitsblatt mit der Schaltfläche darin muß das aktuelle Arbeitsblatt sein.
2. Bewegen Sie den Zellzeiger auf den Arbeitsblattbereich, den der Makro bearbeiten soll.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche.

---

## Wie Sie Makrobefehle aus dem Tastenaufzeichnungsfenster aufrufen




Die Makrobefehle lassen sich direkt aus dem Tastenaufzeichnungsfenster aufrufen. Die Wiedergabe der Makrobefehle aus dem Tastenaufzeichnungsfenster ist praktisch, um eine gerade durchgeführte Aufgabe zu wiederholen, ohne die Makrobefehle dafür erst zu speichern. Auf diese Weise lassen sich die Makrobefehle auch testen, bevor sie in ein Arbeitsblatt kopiert werden.

1. Bewegen Sie den Zellzeiger auf den Arbeitsblattbereich, den der Makro bearbeiten soll.
2. Wählen Sie Extras Makro Tastenaufzeichnung.
3. Wählen Sie den Block an Makrobefehlen aus, den Sie ausführen möchten.
4. Wählen Sie Tastenaufzeichnung wiedergeben.

---

## Einen Makro abbrechen

Die meisten Makros laufen ein paar Sekunden ab und enden dann. Große Makroanwendungen können jedoch viel länger ablaufen. Während ein Makro ausgeführt wird, können Sie keine andere Aufgabe mit 1-2-3 ausführen. Aus diesem Grund werden Sie vielleicht gelegentlich einen laufenden Makro abbrechen wollen.

 **Hinweis** Ein Makro, das den Befehl {BREAKAUS} enthält, kann nicht abgebrochen werden. Durch den Befehl {BREAKKEIN} wird der Abbruch eines Makros wieder möglich. Sie benötigen diese Befehle, wenn Sie einen interaktiven Makro für andere Anwender erstellen und verhindern möchten, daß diese den Makro vorzeitig abbrechen.

---

## Wie Sie einen Makro abbrechen

1. Drücken Sie **STRG+PAUSE**, während der Makro läuft. 1-2-3 bricht den Makro ab, nachdem es den aktuellen Befehl beendet hat, und zeigt eine Meldung an. Der Abbruch erfolgt aber nicht, wenn der Makro den Befehl {BREAKAUS} enthält.
2. Drücken Sie **ESC** oder wählen Sie **OK**, um die Meldung zu entfernen und zum Bereit-Modus zurückzukehren.

Nachdem Sie den Makro abgebrochen haben, können Sie die Arbeit mit 1-2-3 wieder aufnehmen.

---

## Neuberechnung während eines Makrolaufs

Es hängt von der Neuberechnung-Einstellung in der zuletzt geöffneten Datei ab, ob 1-2-3 Daten Neuberechnet, während ein Makro abläuft.

- Neuberechnung auf Manuell eingestellt: 1-2-3 berechnet die Formeln nur neu, wenn es in einem Makro die Befehle {KALK}, {BERECHNE} oder {BERECHNESPALTEN} antrifft. Dies gilt auch für den Fall, daß Sie bei einem interaktiven Makro **F9 (KALK)** drücken.
- Neuberechnung auf Automatisch eingestellt: 1-2-3 berechnet die Formeln jedesmal automatisch, wenn ein Befehl in dem Makro die Daten in der Datei ändert.

Makros laufen generell schneller ab, wenn Neuberechnung auf Manuell eingestellt ist. Bei dieser Einstellung kann ein Makro jedoch falsche Ergebnisse liefern, wenn der Makro Daten ändert und dann das Ergebnis einer Formel verwendet, das auf diesen Daten beruht. Sie vermeiden solche falschen Ergebnisse, indem Sie an den Stellen in dem Makro, wo sich wahrscheinlich Daten ändern, einen der Befehle {KALK}, {BERECHNE} oder {BERECHNESPALTEN} einsetzen.

Die folgenden Makrobefehle ändern zwar Daten, bewirken aber keine automatische Neuberechnung, selbst wenn Neuberechnung auf Automatisch eingestellt ist: {BEREICHEINTRAG}, {DATEI-UMFANG}, {DIALOG}, {DEFINITION}, {EINTRAG}, {FORMELEINTRAG}, {FÜR}, {HOLPOS}, {INHALT}, {LABELEINTRAG}, {LIES}, {LIESZL}, {MELDUNG}, {SEI}, {SETZE}, {TASTE}, {VERWENDE}, {WÄHLEN-DATEI}, {WÄHLEN-EINES}, {WÄHLEN-ELEMENT}, {WÄHLEN-VIELE} und {ZAHLENEINTRAG}.

Statt die Daten sofort nach der Ausführung eines dieser Befehle neu zu berechnen, verschiebt 1-2-3 die Neuberechnung, bis eines der folgenden Ereignisse eingetreten ist:

- Sie drücken **RETURN** oder eine Zeigerbewegungstaste.
- In dem Makro erscheint der Makrobefehl für **RETURN** oder eine Zeigerbewegungstaste.
- Einer der Befehle {KALK}, {BERECHNE} oder {BERECHNESPALTEN} erscheint in dem Makro.

---

### Wie Sie Neuberechnung einstellen



1. Wählen Sie Extras Benutzervorgaben.
2. Wählen Sie Neuberechnung.
3. Unter Neuberechnung wählen Sie Automatisch oder Manuell aus.
4. Wählen Sie OK.
5. Wählen Sie noch einmal OK, um das Dialogfeld Benutzervorgaben zu schließen.

---

### Mit Autoexec-Makros arbeiten

Ein **Autoexec-Makro** wird automatisch ausgeführt, wenn Sie die Arbeitsblattdatei mit dem Makro darin öffnen. Sie erstellen ein Autoexec-Makro, indem Sie ihm den Namen \0 (umgekehrter Schrägstrich und eine Null) geben. 1-2-3 führt Autoexec-Makros nur aus, wenn das Kontrollfeld "Autoexec-Makros ausführen" aus dem Dialogfeld Benutzervorgaben markiert ist.

Das Ergebnis bestimmter Makros hängt davon ab, ob das Kontrollfeld Autoexec-Makros ausführen markiert ist oder nicht. Dies gilt zum Beispiel für ein Makro, das mit einem {DATEI-ÖFFNEN}-Befehl eine Datei öffnet, die ein Autoexec-Makro enthält.

- "Autoexec-Makros ausführen" markiert: 1-2-3 öffnet die Datei und führt das Autoexec-Makro aus. Der ursprüngliche Makro wird aber nicht weiter ausgeführt.

Wenn Sie mehrere Dateien gleichzeitig öffnen, führt 1-2-3 nur den Autoexec-Makro der Datei aus, die zuletzt geöffnet wurde und die einen Makro enthält.

- “Autoexec-Makros ausführen” nicht markiert: 1-2-3 öffnet die Datei und führt den Makro weiter aus. Der Autoexec-Makro wird nicht ausgeführt.

**? Hilfe** Weitere Informationen über Autoexec-Makros finden Sie in der Hilfe unter “Autoexec Makros”.

---

## Einen Makro testen

Gelegentlich arbeitet ein Makro beim ersten Aufruf nicht wie erwartet, oder 1-2-3 zeigt eine Meldung an. Einen solchen nicht korrekt arbeitenden Makro müssen Sie testen. Vor dem ersten Aufruf sollten Sie einen Makro speichern. Sie speichern einen Makro, indem Sie die Datei speichern, die den Makro beinhaltet.

Zur Behebung klar erkennbarer Eingabe- oder Schreibfehler gehen Sie beim Bearbeiten eines Makrobefehls ebenso wie beim Bearbeiten eines Zelleintrags vor. Eine Meldung deutet bei einem Makro für gewöhnlich auf einen Syntaxfehler hin. Die Meldung informiert Sie über den Namen und die Position des fehlerhaften Befehls.

Achten Sie beim Testen eines Makros auf die folgenden häufig vorkommenden Fehler:

- Schreibfehler: Dazu gehört die falsche Schreibweise von Schlüsselwörtern (zum Beispiel {FENSTE AUS} statt {FENSTER AUS}) oder Bereichsnamen (zum Beispiel Gewnn statt Gewinn).
- Bindestrich vergessen oder zuviel: Ein Bindestrich wurde in einem Schlüsselwort vergessen oder ein Bindestrich zuviel oder an der falschen Stelle eingefügt.
- Unterstrich statt Bindestrich: In einem Makro-Schlüsselwort wurde statt einem Bindestrich ein Unterstrich verwendet.
- Klammern fehlen: Die geschweiften Klammern um einen Befehl fehlen.
- Falsche Klammern verwendet: Ein Befehl wurde in runde oder eckige Klammern statt in geschweifte Klammern eingeschlossen.
- Zu viele Leerzeichen: Es sind Leerzeichen an Stellen, wo sie nicht sein sollten, etwa zwischen { (öffnende geschweifte Klammer) und dem Schlüsselwort in einem Makrobefehl, zwischen Argumenten, in einer @Funktion innerhalb eines Befehls, in einem Bereichsnamen, vor oder hinter einem Bindestrich in einem Schlüsselwort oder als letztes Zeichen in einer Zelle.

- Erforderliche Argumente fehlen
- Fehlende oder falsch gesetzte Argumenttrennzeichen: Es wurde ein Argumenttrennzeichen, das als Ersatz für ein weggelassenes optionales Argument zwischen zwei anderen Argumenten erforderlich ist, vergessen oder falsch gesetzt.
- Argumenttrennzeichen ist unzulässig.
- Argumente des falschen Typs: Zum Beispiel steht ein Textargument an einer Stelle, wo 1-2-3 eine Zahl erwartet.
- Fehlerhafte Zell- oder Bereichsbezüge: Beispiele hierfür sind Bezüge auf einen nicht vorhandenen Bereich oder einen Bereichsnamen, der nicht mehr mit einem Bereich verknüpft ist.
- Fehlende Arbeitsblattbuchstaben oder Dateibezüge: Ein Ortargument enthält Bereichsnamen oder Adressen ohne die erforderlichen Arbeitsblattbuchstaben oder Dateibezüge.
- Makronamen oder Unterprogrammnamen heißen wie Makroschlüsselwörter (zum Beispiel STOP, ZURÜCK oder ABFRAGE).
- Fehlende Anführungszeichen: " " (Anführungszeichen) fehlen bei Textargumenten, die in Anführungszeichen einzuschließen sind (zum Beispiel {BEARBEITEN-GEHEZU Raten;Überschrift} statt {BEARBEITEN-GEHEZU "Raten";Überschrift}
- Fehlender {KALK}-Befehl: Hinter einem Makrobefehl, der Daten ändert, wurde ein {KALK}-Befehl vergessen. Dies kann bei Formeln zu unerwünschten Ergebnissen führen.
- Makroabbruch: Eine leere Zelle oder eine Zelle, die einen Wert enthält, bricht einen Makro vor dem beabsichtigten Ende ab.

---

## Wie Sie den Schritt- und den Fehlersuche-Modus anwenden

Für den Fall, daß Sie keine offensichtlichen Eingabe-, Schreib- oder Syntaxfehler finden, können Sie den Makro mit dem Schritt- und dem Fehlersuche-Modus testen. Diese Testhilfsmittel setzen Sie am wirkungsvollsten zusammen ein, um einen ablaufenden Makro zu untersuchen.

Im Schritt-Modus wird jeder Befehl eines Makros einzeln nacheinander ausgeführt. Der Fehlersuche-Modus öffnet das Fenster Makro Fehlersuche und zeigt darin den Makrobefehl an, den 1-2-3 gerade ausführt. Da Sie den Makro Schritt für Schritt ablaufen lassen, zeigt das Fehlersuche-Fenster bei einem Fehler den Befehl an, der die Ursache für den Fehler ist.



1. Wählen Sie Extras Makro Schritt, oder drücken Sie ALT+F2 (SCHRITT).  
1-2-3 zeigt in der Statusleiste die Schritt-Anzeige an.



2. Wählen Sie Extras Makro Fehlersuche.  
1-2-3 zeigt das Fenster Makro Fehlersuche an.

Die Adresse des aktuellen Makrobefehls



Der aktuelle Makrobefehl

3. Rufen Sie den Makro auf.  
Weitere Informationen zum Aufruf eines Makros finden Sie auf Seite 24-15.
4. Drücken Sie eine beliebige Taste, um die Befehle nacheinander einzeln auszuführen, bis Sie den Befehl gefunden haben, der den Fehler verursacht hat.  
Das Fenster Makro Fehlersuche zeigt Ihnen den aktuellen Ort und den Makrobefehl, den 1-2-3 gerade ausführt.

Nachdem Sie den Fehler gefunden haben, brechen Sie den Makro mit **STRG+PAUSE** und dann **ESC** oder **RETURN** ab. Der Schritt- und der Fehlersuche-Modus sind noch eingeschaltet, und 1-2-3 zeigt noch die Schritt-Anzeige und das Fenster Makro Fehlersuche an. Sie müssen den Schritt- und den Fehlersuche-Modus nicht ausschalten, um den Makro zu bearbeiten und den Fehler zu beseitigen.

Bearbeiten Sie den Befehl, wo der Fehler aufgetreten ist. Nachdem Sie den Makro bearbeitet haben, rufen Sie ihn wieder im Schritt-Modus auf, um zu prüfen, ob noch weitere Fehler vorhanden sind.

Nachdem Sie das Testen und Bearbeiten des Makros beendet haben, drücken Sie **ALT+F2 (SCHRITT)** oder wählen Extras Makro Schritt, um den Schritt-Modus auszuschalten. Schließen Sie das Fenster Makro Fehlersuche durch erneute Wahl von Extras Makro Fehlersuche.

## Einen Makro dokumentieren

Nachdem ein Makro korrekt läuft, sollten Sie ihn mit Kommentaren versehen. Dies hilft Ihnen oder jemand anders bei der Überarbeitung des Makros. Die Kommentare erleichtern Ihnen auch die Anwendung des Makros, nachdem Sie ihn längere Zeit nicht genutzt haben. In der folgenden Abbildung sehen Sie einen vollständig dokumentierten Makro.

Textdokument mit der Funktion des Makros

Textdokument mit den Makrobereichsnamen

Makro

Text zur Dokumentation jedes Makrobefehls

	A	B	C
1			
2	Dieser Makro trägt den Firmennamen in die aktuelle Zeile ein.		
3	Firma		Trägt den Namen ein.
4	ZELLE-EINGEBEN	"Haralds Hülfäden"	Setzt Schrift und Attribute.
5	STIL-SCHRIFT-ALLE	"CastonOpenFace",24)	Paßt die Spalte an.
6	SPALTEN-BREITE	20)	
7			

Geben Sie vor einem Namen mit \ (umgekehrter Schrägstrich) ein Justierungszeichen (" oder ^) ein, damit 1-2-3 den umgekehrten Schrägstrich nicht als Zeichen für ein sich wiederholendes Textlabel ansieht.

Geben Sie zur Dokumentation des Makronamens in der Zelle direkt links neben der ersten Makrozelle ein Label ein. Bei einem Label mit mehreren Zeichen sollten Sie einen Namen wählen, der die Funktion des Makros beschreibt. Sie können die Funktion des Makros auch durch die Eingabe einer kurzen Beschreibung dokumentieren, die Sie in der Zeile über dem Makro eingeben. Zur Dokumentation der Makrobefehle oder Unterprogramme geben Sie in den Zellen direkt rechts neben den Befehlen eine Beschreibung ein.

---

## Einen Makro speichern

Sie speichern einen Makro genauso wie andere Arbeitsblattdaten auch: Speichern Sie die Datei, die den Makro enthält. Eine Datei speichern Sie durch die Wahl von Datei Speichern oder Datei Speichern unter. Weitere Informationen finden Sie in Kapitel 6 im Abschnitt "Eine Datei speichern".

---

## Informationen zu den Makrobefehlen

Die on-line Hilfe liefert Ihnen Informationen zu jedem der mehr als 200 Makrobefehle. Im *Benutzerhandbuch* sind die einzelnen Makrobefehle nicht aufgeführt.

---

## Wie Sie Informationen zu einem Makrobefehl finden



Wenn Sie den Namen des Makrobefehls kennen, zu dem Sie weitere Informationen benötigen, geben Sie { gefolgt von dem Makro-Schlüsselwort ein und drücken Sie F1 (HILFE).

1. Geben Sie in einer leeren Zelle { ein.
2. Drücken Sie F3 (NAME).  
Es erscheint das Dialogfeld Makro-Schlüsselwörter, das, gruppiert nach Kategorie, eine alphabetische Liste aller Makro-Schlüsselwörter enthält.
3. Den gesuchten Makrobefehl finden Sie entweder durch die Eingabe des Namens in das Listenfeld oder durch Rollen der Liste.
4. Wählen Sie den Makrobefehl, über den Sie mehr erfahren möchten, und drücken Sie F1 (HILFE).

1-2-3 zeigt ein Hilfethema mit detaillierten Informationen zu dem Makrobefehl an. Dazu gehören die Syntax, die Argumente, Hinweise und Beispiele. Das Hilfethema drucken Sie durch Auswahl von Datei Thema drucken aus dem Hilfefenster aus.

Sie können auch in der Makrohilfe nach den einzelnen Makrobefehlen suchen. Dazu wählen Sie ? Übersicht, und danach Makros.



---

## Verwandte Hilfethemen

Sie können mit dem Lotus Dialog Editor eigene Dialogfelder erstellen und bearbeiten. Diese Dialogfelder können Sie dann mit dem {DIALOG}-Makrobefehl in 1-2-3 anzeigen. Weitere Informationen erhalten Sie, indem Sie den Dialog Editor öffnen und ? Übersicht wählen.

Infoelemente enthalten Informationen zu der aktuellen Arbeit mit 1-2-3. Jedes Infoelement enthält den aktuellen Wert einer Einstellung, die das Erscheinungsbild oder Verhalten von 1-2-3 steuert. Wenn Sie ein optionales Argument in einem Makrobefehl weglassen, verwendet 1-2-3 häufig den aktuellen Wert eines Infoelements anstelle des fehlenden Arguments. Eine Beschreibung zu jedem Infoelement finden Sie unter "Infoelemente" in der on-line Hilfe.

---


## Englische Makros in der deutschen Version von 1-2-3 ausführen

Mit Hilfe des gemischten Sprachmodus (Mixed Language Mode) von 1-2-3 können Sie englische Makros in Ihrer deutschen Version 5 für Windows verwenden. Menüelemente von Classic, Makros und @Funktionen erscheinen auf englisch.

---

## Wie Sie den gemischten Sprachmodus verwenden

1. Erstellen Sie Sicherungskopien der deutschen Dateien L1WTXT1.RI, WYSIWYG.RI und L1TXLATE.RI. Diese Dateien befinden sich in Ihrem 1-2-3 Programmverzeichnis. Sicherungskopien dieser Dateien mit dem Namen L1WGEN.RI, WYSIWYGN.RI und L1TXLATN.RI finden Sie auch auf den mitgelieferten Disketten.
2. Suchen Sie nach den Dateien L1WGEM.RI, WYSIWYGM.RI und L1TXLATM.RI auf Ihren Disketten.
3. Beenden Sie 1-2-3, falls Sie das Programm gestartet haben. Kopieren Sie die Datei L1WGEM.RI von der Diskette in Ihr Programmverzeichnis und benennen Sie die Datei in L1WTXT.RI um.
4. Kopieren Sie die Datei WYSIWYGM.RI von Ihrer Diskette in Ihr Programmverzeichnis und benennen Sie die Datei in WYSIWYG.RI um.
5. Kopieren Sie die Datei L1WXLATM.RI von Ihrer Diskette in Ihr Programmverzeichnis und benennen Sie die Datei in L1TXLATE.RI um.
6. Sie können jetzt 1-2-3 im gemischten Sprachmodus starten. Sie können zur deutschen Version von 1-2-3 zurückkehren, indem Sie die Sicherungskopien, die Sie in Schritt 1 erstellt haben, wieder in Ihr Programmverzeichnis kopieren.

 **Achtung** SmartIcons funktionieren im gemischten Sprachmodus nicht. An einigen Stellen in Menüs und Dialogfeldern kann englischer Text erscheinen. Dadurch wird aber die Funktionalität des Produkts nicht beeinträchtigt.


## 1-2-3 mit anderen Anwendungen verwenden

Sie können zum Austausch von Daten zwischen 1-2-3 und anderen Windows-Anwendungen Mails senden, DDE- und OLE-Verknüpfungen herstellen und mit OLE Objekte einbetten. In diesem Kapitel wird beschrieben, wie 1-2-3 mit anderen Lotus- und Windows-Anwendungen zusammenarbeiten kann.

### Mit Mail arbeiten

Mail bietet eine einfache Möglichkeit zum Versenden von Daten zur Verwendung in 1-2-3 und anderen Anwendungen. Mit Datei Mail senden können Sie einen Bereich, ein Diagramm, eine Karte, ein gezeichnetes Objekt oder eine gesamte Datei als eine elektronische Mail-Nachricht absenden. Dazu benötigen Sie Lotus Notes ab Version 2.1 für Windows oder Lotus cc:Mail™ ab Version 1.1 für Windows.

Auch mit anderen Mail-Anwendungen läßt sich Mail senden verwenden, wenn diese das Vendor-Independent Messaging Interface (VIM®) unterstützen, und Mail senden funktioniert mit Microsoft Mail unter Windows für Workgroups Version 3.1.

18.04.93 17:42 

Wenn Sie Lotus Notes oder cc:Mail verwenden und die Mail-Anwendung geöffnet ist, macht 1-2-3 Sie mit einem Tonsignal und einem Briefumschlag, der in der Statusleiste angezeigt wird, darauf aufmerksam, wenn Sie neue Nachrichten erhalten. Sie gelangen zu Ihrer Mail-Anwendung, indem Sie auf den Briefumschlag klicken.

Sie können auch einen Bereich von Arbeitsblattdaten versenden, mit denen andere Benutzer arbeiten können. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfe unter "Bereiche senden".

### Wie Sie aus 1-2-3 Mail senden



1. Wählen Sie Datei Mail senden.
2. Geben Sie an, ob Sie eine Nachricht, eine gesamte Datei oder einen gewählten Bereich senden möchten.
3. Wählen Sie OK.

Es erscheint ein Dialogfeld zum Versenden von Mail von Ihrer Mail-Anwendung. Nachdem Sie das Dialogfeld verwendet haben, um eine Mail-Nachricht zu senden, kehren Sie zu 1-2-3 zurück.



**Hinweis** Bei Verwendung von Lotus Notes oder cc:Mail öffnet 1-2-3 Ihre Mail-Anwendung, wenn diese nicht bereits geöffnet ist.

---

### Wie Sie eine Datei an ein Mail anhängen



1. Machen Sie die Datei, die Sie an die aktuelle Datei anhängen möchten, zur aktuellen Datei.
2. Wählen Sie Datei Mail senden.  
Welches Dialogfeld nun erscheint, hängt davon ab, ob Sie die Datei seit dem letzten Speichern geändert oder noch nie gespeichert haben.
3. Wählen Sie die Optionsschaltfläche Anhängen oder Speichern und anhängen.
4. Wählen Sie OK.

Haben Sie die Datei nicht geändert, erscheint das Dialogfeld aus Ihrer Mail-Anwendung. Wenn Sie die Datei geändert haben, speichert 1-2-3 die Datei automatisch, und es erscheint das Dialogfeld von Ihrer Mail-Anwendung. Falls Sie die Datei noch nie gespeichert haben, erscheint das Dialogfeld Speichern unter, so daß Sie der Datei einen Namen geben können. Dann erscheint wie in den anderen beiden Fällen das Dialogfeld Ihrer Mail-Anwendung.

---

### Wie Sie eine Auswahl in ein Mail einsetzen



1. Wählen Sie den Bereich, das Diagramm oder das gezeichnete Objekt, das Sie in die Mail-Nachricht einsetzen möchten.
2. Wählen Sie Datei Mail senden.
3. Wählen Sie das Kontrollfeld "Als Bild senden", wenn Sie einen Bereich gewählt haben.  
Wenn Sie "Als Bild senden" nicht wählen, versendet 1-2-3 den Bereich als Arbeitsblattdaten (siehe den nächsten Abschnitt, "Wie Sie einen Bereich senden").
4. Wählen Sie OK.

Es erscheint ein Dialogfeld aus Ihrer Mail-Anwendung, mit dem Sie Ihr Mail versenden. Danach kehren Sie zu 1-2-3 zurück.

---


### Wie Sie einen Bereich senden


Sie können einen Bereich von Arbeitsblattdaten an andere Benutzer senden, die über die Mail-Funktionen von 1-2-3 Version 5 verfügen.

Sie können einen Datenbereich gleichzeitig an eine Gruppe von Personen senden oder den Bereich sequentiell von einer Person an die nächste weiterleiten. Die Benutzer, die den Bereich empfangen,

können die Daten bearbeiten, Kommentare in ein Textfeld eingeben und den Bereich weiter versenden.

Angenommen, Sie benötigen Daten von verschiedenen Personen, um den Budgetplan Ihrer Abteilung zu vervollständigen. Sie teilen 1-2-3 mit, an wen und in welcher Reihenfolge der Budgetplan versendet werden soll. Außerdem legen Sie fest, daß der Bereich an Sie zurückgesendet werden soll. Die Mitarbeiter geben Ihre Daten in das Arbeitsblatt ein. 1-2-3 leitet das Arbeitsblatt automatisch an die nächste Person weiter, die in Ihrer Liste aufgeführt ist. 1-2-3 speichert die Position des Bereichs, den Sie versendet haben. Wenn Sie das Arbeitsblatt zurückerhalten, findet 1-2-3 deshalb die Position des Bereichs wieder und fügt den aktualisierten Bereich in das ursprüngliche Arbeitsblatt ein.

 **Hinweis** Um die oben beschriebene Aktion ausführen zu können, benötigen Sie eine der folgenden Anwendungen: Lotus Notes ab Version 3 für Windows, Lotus cc:Mail™ ab Version 1.11 für Windows, eine andere Mail-Anwendung, die VIM® (Vendor-Independent Messaging Interface) unterstützt oder Microsoft Mail unter Windows für Workgroups Version 3.1.

 **Hilfe** Suchen Sie in der Hilfe nach "Weiterleiten von Bereichen", und wählen Sie dann "Einen Bereich senden", wenn Sie weitere Informationen über das Weiterleiten eines Bereichs benötigen.

---

## 1-2-3 mit anderen Anwendungen verknüpfen


In der Microsoft Windows Umgebung können Sie zwischen den Anwendungen Informationen austauschen. Der Datenaustausch erfolgt über Verknüpfungen, die auf dem Dynamic Data Exchange (DDE, Dynamischer Datenaustausch) und dem Object Linking and Embedding (OLE, Objektverknüpfung und -einbettung) beruhen. Eine **Verknüpfung** ist eine dynamische Verbindung zwischen einer Datei in einer Windows-Anwendung und einer Datei in einer anderen Windows-Anwendung. Je nach der Art der Verknüpfung sehen Ihre verknüpften Daten wie gewöhnliche Arbeitsblattdaten oder wie ein gezeichnetes Objekt aus.

Verknüpfungen sind dann hilfreich, wenn Daten durch mehrere Anwendungen gemeinsam genutzt werden sollen und zu erwarten ist, daß sich die Daten ändern. Wenn Sie zum Beispiel Finanzinformationen in einem 1-2-3 Arbeitsblatt speichern und die gleichen Informationen in einem Ami Pro® für Windows Dokument verwenden, haben Sie durch eine Verknüpfung mit dem Arbeitsblatt immer die aktuellen Daten in dem Dokument.

Zu jeder Verknüpfung gehören ein Server und ein Client. Der **Server** enthält die ursprünglichen Daten, und der **Client** verwendet diese Daten. Zum Beispiel ist 1-2-3 der Server, wenn Sie eine Verknüpfung von einem 1-2-3 Arbeitsblatt zu einem Ami Pro Dokument herstellen, da 1-2-3 die Daten an Ami Pro liefert. Ami Pro ist der Client, da es die Daten von 1-2-3 verwendet.

Die Server- und Client-Dateien können beliebige Dateien sein, die mit Windows-Anwendungen erstellt wurden, die DDE oder OLE unterstützen. Eine Ausnahme bilden nur die Unbenannt-Dateien einiger Anwendungen. 1-2-3 unterstützt OLE und DDE sowohl als Client als auch als Server.

Ein Server kann Daten an verschiedene Clients liefern, und ein Client kann Daten von verschiedenen Servern erhalten. Außerdem kann eine 1-2-3 Datei gleichzeitig ein Server und ein Client sein.


 **Hinweis** Sie können keine DDE- oder OLE-Verknüpfung zwischen zwei 1-2-3 Arbeitsblättern oder Dateien herstellen. Zur Verknüpfung von Arbeitsblättern verwenden Sie Formeln. Weitere Information dazu finden Sie in "In Formeln auf andere Dateien Bezug nehmen" auf Seite 10-8.

Verknüpfungen können automatisch oder manuell sein. Eine **automatische Verknüpfung** aktualisiert die Client-Anwendung automatisch, wenn Sie die Daten in der Server-Anwendung ändern. Eine **manuelle Verknüpfung** aktualisiert die Daten nur, wenn Sie Bearbeiten Verknüpfungen Alle aktualisieren wählen.

---

## Verknüpfungen erstellen


1-2-3 bietet verschiedene Verfahren an, um Verknüpfungen zu erstellen. Sie wählen ein Verfahren danach aus, wie weit Sie den Verknüpfungsvorgang steuern möchten. Sie können die Verknüpfung von einer Server-Anwendung kopieren und einfügen, oder Sie können die Verknüpfung aus 1-2-3 heraus erstellen. Wenn Sie eine Verknüpfung einfügen, kann 1-2-3 das Verknüpfungsformat wählen, oder Sie wählen selbst ein Format.

 **Hilfe** Verknüpfungen können Sie auch mit Makros oder der @Funktion @DDEVERKNÜPF erstellen. Informationen zum Erstellen von Verknüpfungen mit Makros finden Sie unter "DDE- und OLE-Makrobefehle" in der on-line Hilfe. Informationen zu @DDEVERKNÜPF finden Sie unter "Informations-@Funktionen".


---

## Wie Sie aus einer 1-2-3 Datei eine Verknüpfung zu einer anderen Anwendung herstellen

Wenn Sie aus 1-2-3 heraus eine Verknüpfung zu einer anderen Anwendung herstellen, ist die andere Anwendung der Server, und 1-2-3 ist der Client. Das einfachste Verfahren zum Erstellen einer Verknüpfung ist das Kopieren und Einfügen mit Bearbeiten Kopieren (in einer gespeicherten Datei) und Bearbeiten Verknüpfung einfügen. 1-2-3 wählt in diesem Fall ein geeignetes Format für die Verknüpfung. Falls Sie das Erscheinungsbild der verknüpften Daten mehr beeinflussen möchten, können Sie Bearbeiten Selektiv einfügen verwenden und das Format selbst wählen.

 **Hilfe** Sie können die Verknüpfung auch mit Bearbeiten Verknüpfungen Erstellen herstellen, ohne dazu die Zwischenablage zu verwenden und 1-2-3 zu verlassen. Weitere Informationen finden Sie unter "Verknüpfungen" in der on-line Hilfe. Wählen Sie das Thema "Bearbeiten Verknüpfungen Erstellen".

### Wie Sie 1-2-3 das Format für die Verknüpfung wählen lassen

1. Starten Sie die Anwendung und öffnen Sie die Datei mit den ursprünglichen Daten.  
Möchten Sie zum Beispiel aus einem 1-2-3 Arbeitsblatt eine Verknüpfung zu einem Ami Pro Dokument herstellen, starten Sie Ami Pro und öffnen oder erstellen das Dokument, das die Daten enthält. Das Dokument muß einen Namen haben (nicht Unbenannt).
  2. Wählen Sie die Daten, die Sie in die 1-2-3 Datei aufnehmen möchten.  
Zum Beispiel wählen Sie in dem Ami Pro Dokument den Text, den Sie aufnehmen möchten.
  3. Wählen Sie Bearbeiten Kopieren, um die Daten in die Zwischenablage zu kopieren.  
Lassen Sie die Anwendung geöffnet. Wenn Sie möchten, können Sie das Fenster der Anwendung auf Symbolgröße verkleinern.
  4. Starten Sie 1-2-3 oder kehren Sie dorthin zurück, und öffnen Sie die Datei, in der Sie die Daten haben möchten.
  5. Wählen Sie den Ort im Arbeitsblatt, wo die Daten erscheinen sollen.  
Wenn Sie Text oder Zelldaten einfügen, wählen Sie einen Bereich oder die obere linke Zelle eines Bereichs. Wenn Sie ein Diagramm, ein gezeichnetes Objekt, ein Bitmap oder Bild einfügen, wählen Sie einen Bereich oder ein gezeichnetes Objekt.
-  **Achtung** 1-2-3 überschreibt alle Daten in diesem Bereich, wenn Sie Text oder Zelldaten einfügen.



## 6. Wählen Sie Bearbeiten Verknüpfung einfügen.

1-2-3 wählt ein geeignetes Format und erstellt die Verknüpfung.

### Wie Sie das Format für die Verknüpfung selbst wählen

1. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 5 des vorherigen Abschnitts "Wie Sie 1-2-3 das Format für die Verknüpfung wählen lassen".
2. Wählen Sie Bearbeiten Selektiv Einfügen.



Das Listenfeld zeigt die Formate, die von der Server-Anwendung und dem Client 1-2-3 gemeinsam genutzt werden.

3. Wählen Sie ein Format aus dem Listenfeld "Zwischenablageformat verwenden".

Es folgen Beispiele gebräuchlicher Formate:

- **Picture** (gelegentlich auch als Windows Metafile bezeichnet) läßt sich gut in der Größe ändern.
- **Bitmap und DIB** liefert eine bessere Grafikdarstellung als Picture, aber die Größe läßt sich nicht gut anpassen.
- **Text** übernimmt die Zeichen, aber nicht die Attribute.

4. Wählen Sie Verknüpfung einfügen.

Die Daten aus der Server-Anwendung erscheinen in dem 1-2-3 Arbeitsblatt. Da Sie Verknüpfung einfügen gewählt haben, sind die eingefügten Daten mit den Daten in der Server-Anwendung verknüpft. Ändern sich die verknüpften Daten in der Server-Anwendung, werden auch die Daten in Ihrem 1-2-3 Arbeitsblatt aktualisiert.

---

### Wie Sie aus einer anderen Anwendung eine Verknüpfung zu einer 1-2-3 Datei herstellen

Wenn Sie aus einer anderen Anwendung eine Verknüpfung zu 1-2-3 herstellen, ist 1-2-3 der Server und die andere Anwendung der Client.

1. Machen Sie die 1-2-3 Datei mit den Originaldaten zur aktuellen Datei.

Zum Beispiel starten Sie zur Verknüpfung eines 1-2-3 Arbeitsblattes mit einer Freelance Graphics® Präsentation 1-2-3 und öffnen oder erstellen eine Datei mit den Daten. Die Datei muß einen Namen haben (nicht Unbenannt).



2. Wählen Sie den Bereich, das Diagramm oder das gezeichnete Objekt, das Sie in der anderen Anwendung verwenden möchten.
3. Wählen Sie Bearbeiten Kopieren.  
Lassen Sie 1-2-3 geöffnet. Wenn Sie möchten, können Sie das 1-2-3 Fenster auf Symbolgröße verkleinern.
4. Starten Sie die andere Anwendung und öffnen Sie die Datei, die die Daten enthalten soll.
5. Falls notwendig, kennzeichnen Sie die Stelle, wo die Daten erscheinen sollen.
6. Fügen Sie die Verknüpfung ein.  
Der Befehl dazu heißt normalerweise Bearbeiten Verknüpfung einfügen oder Bearbeiten Selektiv einfügen, kann aber auch je nach Anwendung anders lauten.

Die Daten aus 1-2-3 erscheinen in der Client-Datei.

---

## Informationen über Verknüpfungen

Sie können in der aktuellen 1-2-3 Datei Informationen über alle Verknüpfungen erhalten, ohne zu anderen Anwendungen wechseln zu müssen. Dies ist praktisch, wenn Sie verschiedene Verknüpfungen haben und sie durchsehen möchten.

---

## Wie Sie Informationen über DDE- oder OLE-Verknüpfungen erhalten

1. Wählen Sie Bearbeiten Verknüpfungen.
2. Wählen Sie DDE/OLE-Verknüpfungen aus dem Drop-down-Feld Verknüpfungstyp.
3. Wählen Sie eine Verknüpfung aus der Liste der Verknüpfungsnamen.

Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für das Dialogfeld Verknüpfungen, wenn eine Verknüpfung von Ami Pro zu 1-2-3 gewählt ist.



- **Anwendung** ist gewöhnlich der Name der Anwendung, die die Originaldaten enthält. Für DDE stehen hier der Name und der Pfad der Anwendung. Für OLE steht hier der von der Anwendung erstellte Objekttyp.

- **Element** ist der Ort oder Name der Originaldaten, wie ein Tabellenbereich oder ein Lesezeichen.
  - **Thema** ist gewöhnlich das Laufwerk, Verzeichnis und der Name der Datei, die die Originaldaten enthält.
  - **Format** ist das Datenformat für die Verknüpfung.
  - **Aktualisierung** gibt an, ob die Verknüpfung auf automatische oder manuelle Verknüpfung eingestellt ist. Zur Aktualisierung einer manuellen Verknüpfung wählen Sie Alle aktualisieren.
  - **Verknüpf.-Status** gibt an, ob die Verknüpfung aktiv oder inaktiv ist. Eine aktive Verknüpfung wird entweder automatisch aktualisiert oder ist bereit, manuell aktualisiert zu werden. Es hängt ab von der aktuellen Einstellung bei Aktualisierung. Eine inaktive Verknüpfung ist nicht auf dem aktuellen Stand. Sie können die Verknüpfung mit Alle aktualisieren erneut aktivieren.
  - **Bereich** ist der Bereich der Zellen, die die verknüpften Daten enthalten.
4. Wählen Sie Schließen.

### Wie Sie Informationen über DDE-Verknüpfungen erhalten

Wenn Sie eine DDE-Verknüpfung erstellen, setzt 1-2-3 in die obere linke Ecke des Zielbereichs der Verknüpfung die @Funktion @DDE-VERKNÜPF. Sie können sich diese @Funktion ansehen, um Informationen über die Verknüpfung zu erhalten. Die Abbildung unten zeigt eine DDE-Verknüpfung von Ami Pro zu 1-2-3.

1-2-3 zeigt @DDEVERKNÜPF in der Bearbeitungszeile an ...

... wenn Sie die obere linke Zelle der Verknüpfung wählen

B	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3		Einkünfte	350000					
4		Ausgaben	225000					
5		Netto	125000					
6								

Die Argumente für @DDEVERKNÜPF enthalten Informationen über die Verknüpfung, wie nachfolgend zu sehen ist.

*Anw*      *Thema*      *Element*  
 |            |            |  
 @DDEVERKNÜPF("AmiPro","c:\budget.sam","DDE\_BOOKMARK1")

- **Anw** ist der Name der DDE-Server-Anwendung.
- **Thema** ist der Dateiname, einschließlich des Pfades des DDE-Servers.
- **Element** ist das DDE-Datenelement, zu dem eine Verknüpfung hergestellt werden soll.

## Verknüpfungen ändern

Sie können die Konfiguration einer Verknüpfung ändern, ohne 1-2-3 dafür verlassen zu müssen. Dies ist zum Beispiel praktisch, wenn Sie das Format der Verknüpfung ändern möchten. Sie können Verknüpfungen auch aktualisieren, löschen und deaktivieren.

## Wie Sie eine Verknüpfung bearbeiten

*Sie können eine Verknüpfung auch durch Änderung ihrer @DDEVERKNÜPF-@Funktion bearbeiten.*

1. Wählen Sie Bearbeiten Verknüpfungen.
2. Wählen Sie DDE/OLE-Verknüpfung aus dem Drop-down-Feld Verknüpfungstyp.
3. Wählen Sie die Verknüpfung aus der Liste aus.
4. Wählen Sie Bearbeiten.



5. Ändern Sie die Anwendung, das Thema, das Element und das Format, soweit dies notwendig ist.
6. Wählen Sie eine Option unter der Überschrift Aktualisierung.
  - Automatisch aktualisiert die Verknüpfung automatisch, wenn die Verknüpfung aktiv ist.
  - Manuell aktualisiert die Verknüpfung nur, wenn Sie im Dialogfeld Bearbeiten Verknüpfungen die Schaltfläche Aktualisieren wählen.
7. Zur Änderung des Bereichs geben Sie im Textfeld Bereich den Bereich an, wo Sie die verknüpften Daten plazieren möchten.
8. Wählen Sie OK, um die Verknüpfung zu bearbeiten und zum Dialogfeld Verknüpfungen zurückzukehren.
9. Wählen Sie Schließen, um zu der Datei zurückzukehren.

---

## Wie Sie eine Verknüpfung aktualisieren, löschen oder deaktivieren

*Sie können eine Verknüpfung auch dadurch löschen, daß Sie ihre @DDEVER-KNÜPF-@Funktion löschen.*

1. Wählen Sie Bearbeiten Verknüpfungen.
  2. Wählen Sie DDE/OLE-Verknüpfung aus dem Drop-down-Feld Verknüpfungstyp.
  3. Wählen Sie die Verknüpfung aus der Liste aus.
  4. Nehmen Sie eine der folgenden Handlungen vor:
    - Wählen Sie Alle aktualisieren, um eine neue Kopie der Daten von der Server-Anwendung zu erhalten.
    - Wählen Sie Löschen, um die Verknüpfung dauerhaft aus der Datei zu entfernen.

1-2-3 löscht die Verknüpfung und aktualisiert die verknüpften Daten nicht mehr. Änderungen an den Quelldaten erscheinen dann nicht mehr in der 1-2-3 Datei, und Sie können die Verknüpfung nicht mehr aktualisieren.
    - Wählen Sie Deaktivieren, um die Aktualisierung der Verknüpfung vorübergehend zu stoppen.

1-2-3 stoppt die Aktualisierung der verknüpften Daten, löscht aber die Verknüpfung nicht. Änderungen an den Quelldaten erscheinen erst in der 1-2-3 Datei, wenn Sie die Verknüpfung wieder aktualisieren. Sie können Alle aktualisieren wählen, wenn Sie die Verknüpfung wieder aktivieren möchten.
  5. Wählen Sie Schließen.
- ? Hilfe** Detaillierte Informationen über die Anwendung von Makros zusammen mit Verknüpfungen finden Sie unter "Verknüpfungs-Makros" in der on-line Hilfe.

---

## Objekte einbetten

Sie können einen Text oder ein Bild in einer anderen Windows-Anwendung erstellen und diese Daten als Objekt in die aktuelle 1-2-3 Datei einbetten, ohne 1-2-3 dazu zu verlassen. Wenn Sie ein Objekt aus einer anderen Anwendung in eine 1-2-3 Datei einbetten, werden das Objekt und seine Daten in der .WK4-Datei gespeichert, aber Sie verwenden die andere Anwendung, um das Objekt zu erstellen und zu bearbeiten.

Nehmen Sie zum Beispiel an, daß Sie eine Grafik erstellen möchten, um sie zu Ihrem Arbeitsblatt hinzuzufügen. Sie können Freelance Graphics aus 1-2-3 aufrufen, die Grafik erstellen und diese dann in Ihr Arbeitsblatt einbetten. Sie können auch vorhandene Informationen aus einer anderen Anwendung kopieren, um diese in Ihr Arbeitsblatt einzubetten.

## Wie Sie ein neues Objekt einbetten



1. Machen Sie die 1-2-3 Datei, in die Sie die neuen Daten einbetten möchten, zur aktuellen Datei und wählen Sie den Ort, wo das eingebettete Objekt erscheinen soll.  
Sie können eine Zelle oder ein gezeichnetes Objekt auswählen.
2. Wählen Sie Bearbeiten Objekt einsetzen.



Das Listenfeld Objekttyp zeigt alle verfügbaren Anwendungen, die OLE unterstützen, an und die Objekttypen, die von diesen Anwendungen erstellt werden.

3. Im Listenfeld Objekttyp wählen Sie, welchen Objekttyp Sie erstellen möchten.  
Zum Beispiel wählen Sie Freelance-Präsentation, um ein Bild mit Freelance Graphics zu erstellen.
4. Wählen Sie OK.  
1-2-3 öffnet die Anwendung oder macht sie aktiv, wenn sie bereits geöffnet ist.
5. Erstellen Sie das Objekt in der von Ihnen geöffneten Anwendung.
6. Wählen Sie in der Anwendung Datei Aktualisieren, um das Objekt zu speichern.
7. Wählen Sie Datei Beenden oder Datei Beenden und zurückkehren, um die Anwendung zu beenden und zu 1-2-3 zurückzugelangen.

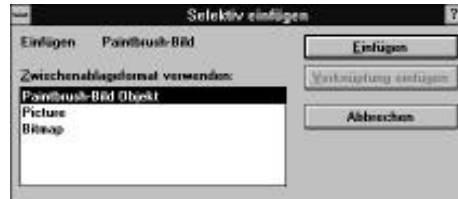
Die Daten erscheinen als eingebettetes Objekt in der 1-2-3 Datei. Sie können auf das Objekt doppelklicken, um die andere Anwendung erneut zu starten und die Originaldaten zu bearbeiten.

## Wie Sie ein vorhandenes Objekt einbetten

1. Wählen Sie das Objekt, und kopieren Sie es in die Zwischenablage.
2. Machen Sie die 1-2-3 Datei, in die Sie das Objekt einbetten möchten, zur aktuellen Datei.
3. Wählen Sie den Ort im Arbeitsblatt, wo die Daten erscheinen sollen.

Sie können einen Bereich, ein Diagramm oder ein gezeichnetes Objekt wählen. 1-2-3 setzt das eingebettete Objekt etwas nach rechts und unten versetzt zu dem von Ihnen ausgewählten Bereich oder gezeichneten Objekt.

4. Wählen Sie Bearbeiten > Selektiv einfügen.



Das Listenfeld zeigt die Formate, die von der Server-Anwendung und 1-2-3 gemeinsam genutzt werden.

5. Wählen Sie das Objektformat aus dem Listenfeld "Zwischenablageformat verwenden".
6. Wählen Sie Einfügen.

Die Daten erscheinen in der 1-2-3 Datei als ein eingebettetes Objekt. Sie können auf das Objekt doppelklicken, um die andere Anwendung erneut zu starten und die Originaldaten zu bearbeiten.

# A

## Dateien und Makros zwischen anderen Programmen austauschen

In diesem Anhang wird beschrieben, wie Sie Dateien zwischen 1-2-3 Version 5 für Windows, 1-2-3 für DOS Version 2, 3 und 4 und anderen Programmen austauschen können.

Außerdem wird erklärt, wie Sie Makros verwenden können, die in 1-2-3 für Windows Version 1, in 1-2-3 für DOS Version 2, 3 oder 4 oder in 1-2-3 für Macintosh erstellt wurden. Im letzten Teil des Anhangs wird beschrieben, wie Sie in 1-2-3 Version 5 Makros erstellen, die Sie in 1-2-3 für DOS und 1-2-3 für Macintosh verwenden können.

In diesem Anhang bezieht sich 1-2-3 für Windows Version 1 auf die Versionen 1.0, 1.0a und 1.1. 1-2-3 für DOS bezieht sich auf die DOS Versionen 2.01, 2.2, 2.3, 2.4, 3.0, 3.1, 3.1+, 3.4 und 4.0. Version 2 steht für 1-2-3 für DOS Version 2.01, 2.2, 2.3 und 2.4. Version 3 steht für 1-2-3 für Version 3.0, 3.1, 3.1+ und 3.4. Version 4 steht für 1-2-3 Version 4 für DOS. 1-2-3 für Macintosh schließlich steht für die Macintosh Versionen 1.0 und 1.1.

### Dateien öffnen und speichern

Neben den .WK4 und .WT4 Dateien können auch die in der folgenden Tabelle aufgeführten Dateien geöffnet bzw. geöffnet und gespeichert werden.

<i>Produkt</i>	<i>Dateityp</i>	<i>Möglichkeiten</i>
1-2-3 für Windows Version 1	.WK3	Öffnen, Speichern
1-2-3 für DOS Version 1A	.WKS	Öffnen
1-2-3 für DOS Version 2	.WK1	Öffnen, Speichern
1-2-3 für DOS Version 3	.WK3	Öffnen, Speichern
1-2-3 für DOS Version 4	.WK3	Öffnen, Speichern
Symphony Version 1.0 und 1.01	.WRK	Öffnen
Symphony Version 1.1, 1.2, 2.0, 2.1, 2.2 und 3.0	.WR1	Öffnen

*(fortgesetzt)*

<i>Produkt</i>	<i>Dateityp</i>	<i>Möglichkeiten</i>
Microsoft Excel Versions 2.1, 2.2, 3.0, 4.0 und 5.0	.XLS	Öffnen, Speichern
	.XLW	Öffnen, Speichern
	.XLT	Öffnen
dBase III und IV	.DBF	Öffnen, Speichern
FoxPro 2.5	.DBF	Öffnen
Paradox 3.5 und 4.0	.DB	Öffnen, Speichern
Paradox für Windows	.DB	Öffnen, Speichern
Produkte, die ASCII Textdateien erstellen	.TXT	Öffnen, Speichern
	.PRN	Öffnen
	.CSV	Öffnen
	.DAT	Öffnen
	.OUT	Öffnen
	.IMX	Öffnen
	.ASC	Öffnen

Wenn Sie Lotus Notes verwenden, können Sie auch **gemeinsam** benutzte Dateien aus 1-2-3 für Windows (.NS4) Dateien, die Versionen und Szenarien enthalten, öffnen und speichern. Mit **gemeinsam benutzten Dateien** können mehrere Personen gleichzeitig Versionen und Szenarien erstellen. Weitere Informationen über .NS4 Dateien finden Sie in Kapitel 17.

## Dateien aus Version 2, 3 und 4 oder Symphony Dateien verwenden

In 1-2-3 Version 5 können Sie .WK1 und .WK3 Dateien öffnen und in ihrem Originalformat oder als .WK4 Datei speichern.



**Hinweis** Um eine geschützte Datei als .WK1 Datei zu speichern, müssen Sie zunächst mit Datei Schützen den Dateischutz aufheben. Um eine Datei mit mehreren Arbeitsblättern in eine .WK1 Datei zu konvertieren, sollten Sie die Datei zunächst als eine .WK3 Datei speichern und anschließend den Makrokonverter verwenden.

Um mit einer .WRK oder .WR1 Datei in Symphony zu arbeiten, nachdem Sie sie in 1-2-3 Version 5 verwendet haben, speichern Sie die Datei als .WK1 Datei.

1-2-3 Version 5 enthält neue Funktionen, die in 1-2-3 für DOS Version 2, 3 und 4 sowie Symphony nicht vorhanden sind. Wenn Sie eine .WK4 Datei als .WK1 oder .WK3 Datei speichern, gehen diese Funktionen verloren. Wollen Sie diese Funktionen behalten, speichern Sie die Datei als .WK4 Datei, *bevor* Sie sie als .WK1 oder .WK3 Datei speichern. Weitere Informationen über das Speichern von .WK4




Dateien als .WK1 oder .WK3 Dateien finden Sie unter "Was hat sich bei Dateien geändert?" auf Seite A-4.

## Mit Excel Dateien arbeiten

Sie können in 1-2-3 eine Excel .XLS, .XLT oder .XLW Datei öffnen. Ist die Excel Datei mit einem Paßwort geschützt, entfernen Sie in Excel das Paßwort, bevor Sie die Datei in 1-2-3 öffnen. Wird eine .XLT Datei geöffnet, interpretiert 1-2-3 diese Datei als Arbeitsblattdatei und zeigt den Dateinamen mit der Erweiterung .XLS in der Titelleiste an.

Enthält die Excel Datei nicht umsetzbare Informationen oder Verknüpfungen zu anderen Excel Dateien, zeichnet 1-2-3 diese Informationen in einer Protokolldatei auf. Wenn Sie beispielsweise eine Datei namens DATEN.XLS öffnen, erstellt 1-2-3 eine Protokolldatei namens DATEN.LOG und speichert sie im selben Verzeichnis wie die .XLS Datei.

 **Hinweis** Wenn Sie eine schreibgeschützte Datei öffnen, die nicht umsetzbare Formeln enthält, speichert 1-2-3 die Protokolldatei in dem Vorgabeverzeichnis, das Sie über das Dialogfeld Extras Benutzervorgaben definiert haben. Haben Sie kein Vorgabeverzeichnis definiert, speichert 1-2-3 die Datei in dem Arbeitsverzeichnis, das Sie im Dialogfeld Programmeigenschaften für das 1-2-3 Symbol angegeben haben. Sind die Verzeichnisse voll oder schreibgeschützt, bricht 1-2-3 die Umsetzung ab.

In diesem Fall wird ein Dialogfeld angezeigt, und Sie können wählen, ob Sie die umgesetzte Datei oder die Protokolldatei anzeigen wollen.



Sie können die Protokolldatei jederzeit mit dem Windows Editor (in früheren Windows Versionen Notizblock genannt) oder einer Textverarbeitung wie AmiPro™ öffnen. Sie müssen nicht umgesetzte Funktionen und Formeln ändern, bevor Sie sie in 1-2-3 verwenden können.

Wenn Sie eine 1-2-3 Datei als .XLS oder .XLW Datei speichern und diese Datei @Funktionen enthält, für die es in Excel keine Entsprechung gibt oder die Verknüpfungen zu anderen 1-2-3 Dateien beinhaltet, erstellt 1-2-3 eine Protokolldatei und speichert sie in das Vorgabeverzeichnis. Die Protokolldatei hat den Dateinamen, den Sie in das Dialogfeld Speichern unter eingegeben haben, und die Erweiterung .LOG.

Weitere Informationen über das Umsetzen von Excel Dateien finden Sie in der Datei XLREAD.ME, die bei der Installation von 1-2-3 in Ihr Verzeichnis \PROGRAMM kopiert wurde. Informationen über die Installation finden Sie in Kapitel 1.

---

## Was hat sich bei Dateien geändert?

1-2-3 Version 5 enthält zahlreiche neue Funktionen, die in anderen Versionen von 1-2-3 nicht verfügbar sind. Wenn Sie eine Datei von 1-2-3 Version 5 als .WK1 oder .WK3 Datei speichern, gehen Informationen entweder verloren, oder sie werden zu Vorgabeeinstellungen umgesetzt. Da manche Funktionen in 1-2-3 Version 5 und 1-2-3 für DOS unterschiedlich arbeiten, kann eine Datei etwas anders aussehen, wenn Sie sie in einem anderen Programm öffnen.

Lesen Sie den folgenden Abschnitt ".WK1 und .WK3 Dateien verwenden", wenn Sie Dateien für 1-2-3 für DOS Version 3 oder 4 verwenden möchten. Lesen Sie die Abschnitte ".WK1 und .WK3 Dateien verwenden" und ".WK1 Dateien verwenden" auf Seite A-9, wenn Sie Dateien für 1-2-3 für DOS Version 2 verwenden möchten.

Im folgenden Abschnitt bezieht sich 1-2-3 für DOS auf die Versionen 2, 3 und 4.

---

## .WK1 und WK3 Dateien verwenden

Wenn Sie eine .WK4 oder .WT4 Datei von 1-2-3 Version 5 als .WK1 oder .WK3 Datei speichern, gehen folgende Informationen verloren:

- Abfragen und Abfragetabellen  
1-2-3 speichert Abfragetabellen als Arbeitsblattdaten.
- Zeichenobjekte außer Diagramme
- Karten und andere eingebettete Daten aus anderen Windows Anwendungen
- Einstellungen, die die Anzeige von Arbeitsblattrahmen, Rasterlinien, Seitenumbrüchen und Diagrammen steuern sowie die Anzeigegröße von Arbeitsblattzellen
- Arbeitsblattparameter wie Tabs und Namen sowie die Vorgabefarbe für Text und Zellohintergrund

Wenn Sie die Arbeitsblätter in einer .WK3 Datei in Version 3 oder 4 nicht löschen oder neu anordnen, sehen Sie beim Öffnen der Datei in 1-2-3 Version 5 die früheren Arbeitsblattnamen.

- Arbeitsblatt-Tabs, außer bei DOS Version 4. DOS Version 4 unterstützt nur Arbeitsblatt-Tabs in Schwarz oder Weiß.
- Text, der in das Dialogfeld Dokument-Info eingegeben wurde
- Informationen, die für das Senden von Datenbereichen mit Datei Mail senden notwendig sind.

In den nachstehenden Abschnitten werden weitere Unterschiede zwischen 1-2-3 Version 5 und 1-2-3 für DOS beschrieben.


### **SmartMasters-Vorlagen**

Wenn Sie eine .WT4 Datei als .WK1 oder .WK3 Datei speichern, gehen dabei alle SmartMaster-Daten verloren, einschließlich der Dokument-Info-Kommentare, die automatisch in einem SmartMaster enthalten sind.

### **Versionen und Szenarien**

Wenn Sie eine Datei der Version 5, die Versionen oder Szenarien enthält, als .WK1 Datei speichern, werden nur die aktuell angezeigten Daten der Version oder des Szenarios gespeichert. 1-2-3 behandelt diese Daten wie normale Arbeitsblattdaten.

Wenn Sie in Version 5 Versionen und Szenarien erstellen und sie in einer .WK3 Datei für 1-2-3 Version 4 für DOS speichern, bleiben die Daten erhalten, nicht aber die Protokollinformationen, die aufzeichnen, wer und wann die Daten erstellt oder bearbeitet hat. Alle kleingeschriebenen Zeichen in Versions- oder Szenariennamen werden zu großgeschriebenen Zeichen umgewandelt. Daher kann es bei @Funktionen oder Makrobefehlen, die sich auf diese Namen beziehen, zu Fehlern kommen. Enthält die Datei Versionen oder Szenarien mit gleichem Namen, benennt 1-2-3 sie in einen eindeutigen Namen um. Wenn beispielsweise eine Datei zwei Versionen im selben Bereich mit dem Namen Bester Fall enthält, benennt 1-2-3 eine Version in BESTER FALL1 um. Wenn Sie die .WK3 Datei in Version 5 erneut öffnen, stellt 1-2-3 die verlorenen Informationen nicht wieder her und setzt die Großbuchstaben nicht wieder in Kleinbuchstaben um.

 **Achtung** Obwohl Sie Versions- und Szenariendaten in einer .WK3 Datei speichern können, kann nur 1-2-3 Version 5 für Windows und 1-2-3 Version 4 für DOS diese Daten interpretieren. Wenn Sie Dateien in 1-2-3 Version 5 für Windows und in 1-2-3 Version 4 für DOS gemeinsam nutzen möchten und sämtliche Informationen, die mit den Versionen und Szenarien verbunden sind, beibehalten und die @Funktionen und Makros,

die sich darauf beziehen, verwenden möchten, müssen Sie die Datei als .WK4 Datei speichern, *bevor* Sie sie als .WK3 Datei speichern, und eindeutige Namen verwenden, die nur Großbuchstaben enthalten.

Sie können mit Versionen und Szenarien, die in 1-2-3 Version 4 für DOS erstellt wurden, arbeiten, indem Sie die .WK3 Datei, in der sie enthalten sind, in 1-2-3 Version 5 für Windows öffnen. Wenn jedoch die Bereiche, die die Versionen enthalten, mehr als 2000 Zellen haben, kann Version 5 die Versionen nicht interpretieren. Alle sichtbaren Versions- oder Szenarien-Daten werden in diesem Fall wie Arbeitsblattdaten behandelt.

### **DDE-Verknüpfung**

Wenn Sie eine Datei mit DDE-Verknüpfungen als .WK1 oder .WK3 Datei speichern, speichert 1-2-3 die Verknüpfungen als Zusatz-@Funktionen. Wenn Sie die .WK1 Datei in Version 2 oder die .WK3 Datei in Version 3 oder 4 öffnen, ergibt die Berechnung der Zusatz-@Funktionen NV oder FEHLER. Falls Sie die Datei ändern (aber nicht die Zellen, die die @Funktionen enthalten) und dann in 1-2-3 Version 5 erneut öffnen, werden die DDE-Verknüpfungen von 1-2-3 aufrechterhalten.

### **Diagramme**

1-2-3 Version 5 ermöglicht die grafische Darstellung von bis zu 23 Datenbereichen und die Verwendung von Diagrammtypen und Optionen, die in 1-2-3 für DOS nicht verfügbar sind. Wenn Sie eine .WK4 Datei, die Diagramme enthält, als .WK1 oder WK3 Datei speichern und in 1-2-3 für DOS öffnen, werden Sie folgende Unterschiede feststellen:

- In Diagrammen werden nur die ersten sechs Datenreihen dargestellt.
- Radardiagramme werden als Liniendiagramme angezeigt.
- 3D-Diagramme erscheinen in Version 2 und 3 als 2D-Diagramme, da diese Versionen 3D-Diagramme nicht unterstützen. Manche Diagrammtypen sehen in verschiedenen Versionen von Version 2 möglicherweise unterschiedlich aus.
- Legenden werden oberhalb des Grafikbereichs dargestellt.
- 1-2-3 setzt Farben und Muster von Datenreihen in Farben und Muster um, die denen von 1-2-3 Version 5 am ehesten entsprechen.

Sollen die Farben und Muster beim Anzeigen des Diagramms in 1-2-3 für DOS erhalten bleiben, verwenden Sie zum Formatieren der Datenreihe in Version 5 den Befehl Diagramm Numerische Farbgebung.

- Für Schriftarten kann möglicherweise keine annähernde Entsprechung gefunden werden.

Wenn Sie die Diagramme in einer .WK3 Datei in 1-2-3 für DOS Version 3 oder 4 nicht bearbeiten, sehen Sie die früheren Diagrammeinstellungen, wenn Sie die Datei in 1-2-3 Version 5 erneut öffnen.

Zum Arbeiten mit benannten Diagrammen, die Sie in 1-2-3 für DOS erstellt haben, öffnen Sie die Datei in 1-2-3 Version 5. Verwenden Sie den Befehl Bearbeiten Gehe zu, wählen Sie Diagramm im Dropdown-Feld Elementtyp und danach im Listenfeld die benannte Grafik. 1-2-3 fügt dann das Diagramm in die Mitte des angezeigten Arbeitsblattbereichs ein. Sie können das Diagramm an eine beliebige Stelle ziehen.


### **Approach Formulare, Berichte, Kreuztabellen und Etiketten**

Approach Formulare, Berichte, Kreuztabellen und Etiketten sind eingebettete Objekte, die verloren gehen, wenn Sie die Datei als .WK1 oder .WK3 Datei speichern.

### **Datenabfragen**

Wollen Sie Eingabe-, Ausgabe- und Kriterienbereiche verwenden, die Sie in einer .WK1 oder .WK3 Datei gespeichert haben, verwenden Sie die /Daten Abfrage-Befehle im 1-2-3 Classic-Menü, oder starten Sie zum Umsetzen der Bereiche den Makrobefehl {ABFRAGE-UPGRADE}, damit sie mit den neuen Abfrage-Befehlen in 1-2-3 Version 5 verwendet werden können.

{ABFRAGE-UPGRADE} verwendet ein Argument für Eingabebereich, Ausgabebereich und Kriterienbereich sowie ein optionales Argument für Abfrage-Name. Wenn Sie den Makro starten, führt 1-2-3 die Abfrage unter Verwendung der Eingabe- und Kriterienbereiche durch, überschreibt den Ausgabebereich mit einer neuen Abfragetabelle und speichert die benannte Abfrage. Sie müssen den Makro für jede Abfrage nur einmal ausführen. Danach können Sie die Daten mit den neuen Abfrage-Befehlen verwenden.

 **Hilfe** Zum Lesen weiterer Informationen geben Sie {ABFRAGE-UPGRADE} ein, und drücken Sie F1 (HILFE).

Wollen Sie Dateien, die Abfragen enthalten, mit anderen Versionen von 1-2-3 verwenden, müssen Sie Eingabe-, Ausgabe- und Kriterienbereich verwenden und die /Daten Abfrage-Befehle im 1-2-3 Classic-Menü wählen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Mit dem 1-2-3 Classic Fenster arbeiten" auf Seite 5-7.

### **Formatieren**

1-2-3 Version 5 enthält mehr Formatierungsoptionen als 1-2-3 für DOS. Sie können beliebig viele Schriften verwenden und zusätzliche

Textattribute und Optionen für die Textausrichtung wählen. Außerdem können Sie bis zu 256 Farben, 64 Muster, acht Linienstile und -breiten, 16 Schmuckrahmen, 16 benannte Stile und 14 Stilvorlagen aus der Galerie wählen.

Wenn Sie eine .WK4 Datei als .WK1 oder .WK3 Datei speichern und dann in 1-2-3 für DOS öffnen, sehen die Daten in der Datei anders aus, je nachdem, ob Wysiwyg geladen ist. In solchen Fällen geht 1-2-3 Version 5 wie folgt vor:

- Die ersten acht Schriftarten im Arbeitsblatt werden verwendet und die restlichen in ähnliche Schriftarten umgesetzt. Besondere Schriftarten werden möglicherweise falsch oder gar nicht gedruckt oder angezeigt, wenn Sie die Datei in 1-2-3 für DOS öffnen
- Auszeichnungen, wie fett, kursiv oder unterstrichen, bleiben erhalten.
- Linksbündige und zentrierte Werte werden nach rechts ausgerichtet. Daten, die innerhalb einer Zelle mit gleichem Abstand oder über Spalten hinweg ausgerichtet sind, werden nach links ausgerichtet. Andere Optionen für die Ausrichtung, wie vertikale Ausrichtung, Drehung des Textes und Umbruch des Textes in einer Zeile, gehen verloren.
- Linien und Farben für Muster werden zu Schwarz konvertiert. Andere Farben werden in eine dem Original möglichst ähnliche Farbe umgesetzt.
- Muster werden in eine am nächsten entsprechende Schattierung umgesetzt.
- Linienstile und Linienbreiten werden in nächstmögliche Entsprechung umgesetzt.
- Schmuckrahmen mit Schatteneffekt werden in Schatteneffekte und andere Schmuckrahmen in verschiedene Begrenzungsstile umgewandelt.
- Die ersten acht benannten Stile werden übernommen. Neue Einstellungen wie Zahlenformat und Ausrichtung, die in 1-2-3 Version 5 zu den benannten Stilen gehören, gehen verloren. Bereiche, die mit anderen benannten Stilen formatiert wurden, bleiben erhalten, doch gehen die benannten Stile verloren und können nicht für andere Bereiche verwendet werden. 1-2-3 übernimmt nur die ersten sechs Zeichen von einem benannten Stil.
- Einstellung, die über Stilvorlagen der Galerie erstellt wurden, werden in die nächstmögliche Entsprechung umgesetzt.

## **Zahlenformate**

Wenn Sie eine Datei von 1-2-3 Version 5, die mehrere Währungsformate enthält, als .WK1 oder .WK3 Datei speichern und die Datei dann in 1-2-3 für DOS oder 1-2-3 für Windows Version 1 öffnen, zeigt 1-2-3 diese Währungsformate in dem in dieser 1-2-3 Version voreingestellten Währungsformat an. Wenn Sie die Datei in Version 5 erneut öffnen, stellt 1-2-3 die Währungsformate nicht wieder her.

Wenn Sie eine .WK4 Datei, die mehrere Währungsformate enthält, in 1-2-3 Version 5 erstellen und diese Datei dann in Version 4.0 oder 4.01 für Windows öffnen, zeigt 1-2-3 diese Währungsformate in dem in dieser 1-2-3 Version voreingestellten Währungsformat an. Wenn Sie das Zahlenformat nicht ändern und die Datei in Version 5 erneut öffnen, zeigt 1-2-3 wieder mehrere Währungsformate an.

## **Druckeinstellungen**

Wollen Sie Druckeinstellungen verwenden, die Sie in einer .WK1 oder .WK3 Datei gespeichert haben, verwenden Sie die /Output-Befehle aus dem 1-2-3 Classic-Menü. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Mit dem 1-2-3 Classic Fenster arbeiten" auf Seite 5-7.

## **@Funktionen**

1-2-3 behandelt neue @Funktionen als Zusatz-@Funktionen, wenn Sie sie in einer .WK1 oder .WK3 Datei speichern. Wenn Sie die Datei in 1-2-3 für DOS öffnen, zeigt 1-2-3 jede neue @Funktion als Zusatz-@Funktion, gefolgt von einer Argumentliste, an. In Version 2 steht manchmal hinter den Argumenten ein numerischer Code, der die @Funktion kennzeichnet. Bearbeiten Sie diesen Code nicht, wenn Sie die Datei in 1-2-3 Version 5 erneut öffnen möchten. Neue @Funktionen ergeben in Version 2 NV und in Version 3 und 4 FEHLER.

In 1-2-3 Version 5 können Datenbank-@Funktionen als letztes Argument eine Formel enthalten. 1-2-3 für DOS hingegen unterstützt nur einen Kriterienbereich. Wenn Sie Datenbank-@Funktionen der Version 5, die ein Formelargument enthalten, in eine .WK1 oder in eine .WK3 Datei speichern, können sie in 1-2-3 für DOS nicht ausgeführt werden.

Wenn Sie eine .WK1 oder .WK3 Datei öffnen, die @Funktionen enthält, die mit einem Zusatzprogramm für 1-2-3 für DOS erstellt wurden, ergeben die @Funktionen in 1-2-3 Version 4 FEHLER.

---

## **.WK1 Dateien verwenden**

In diesem Abschnitt werden die zusätzlichen Unterschiede zwischen 1-2-3 Version 5 und Version 2 beschrieben. Weitere Informationen finden Sie unter ".WK1 und .WK3 Dateien verwenden" auf Seite A-4.

Wenn Sie eine 1-2-3 Version 5 Datei als .WK1 Datei speichern, verlieren Sie:

- ANSI-Zeichen, die keine LICS Entsprechung haben
- Anmerkungen zu Formeln
- Benannte Druckeinstellungen
- Einstellungen für die perspektivische Ansicht und für den Gruppen-Modus
- Die dritte Variable einer 3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle



**Hinweis** Wenn Sie eine Datei mit mehreren Arbeitsblättern als .WK1 Datei speichern möchten, erhalten Sie eine Fehlermeldung. Es wird Ihnen mitgeteilt, daß Sie diese Datei nicht als .WK1 Datei speichern können.

### **Zeichensätze**

Wenn 1-2-3 Version 4 beim Öffnen einer .WK1 (oder .WR1) Datei Zeichen anzeigt, die nicht dem Standard entsprechen, wählen Sie Extras Benutzervorgaben International. Danach wählen Sie im Dropdown-Feld 1-2-3 V 2 die Option LICS oder ASCII und öffnen die Datei erneut.

### **Verborgener Zellinhalt**

Wenn Sie eine Datei in 1-2-3 Version 5 schützen, werden verborgene Zellen nicht im Inhaltsfeld angezeigt. In Version 2.01 erscheinen verborgene Zellen im Bedienfeld, auch wenn der Globalschutz eingeschaltet ist.

### **Bereiche vertauschen**

Wenn Sie in 1-2-3 Version 5 einen Bereich vertauschen, der Formeln enthält, kopiert das Programm statt der Formeln die Formelergebnisse. Version 2.01 kopiert die Formeln statt der Ergebnisse.

### **Negative Werte in Kreisdiagrammen**

Wenn Sie in 1-2-3 Version 5 ein Kreisdiagramm erstellen, geht 1-2-3 davon aus, daß Sie keine negativen Werte darstellen wollen, und läßt die Sektoren weg. Version 2 stellt die negativen Werte als absolute Werte dar. Soll 1-2-3 Version 5 Kreisdiagramme erstellen, die mit Version 2 konsistent sind, ändern Sie mit @ABS die negativen Werte in positive Werte, oder kopieren Sie die positiven Werte der Zahlen in einen anderen Bereich.

### **Zahlenformate**

Speichern Sie Zahlenformate, die in Version 2 nicht existieren, in einer .WK1 Datei, nehmen die Zahlen das Vorgabeformat von Version 2 an. Wenn Sie beispielsweise eine 1-2-3 Version 5 Datei



speichern, deren Zahlen mit Automatisch formatiert wurden, ändert 1-2-3 das Format zu Standard.

### **Formeln, die nicht definierte Bereichsnamen enthalten**

In 1-2-3 Version 5 können Sie in Formeln Bereichsnamen verwenden, auch wenn Sie dem Namen keinen Bereich zugewiesen haben. Die Formel ergibt FEHLER, bis Sie dem Bereichsnamen eine Bereichsadresse zugewiesen haben. In Version 2 können Sie keinen nicht definierten Bereichsnamen in einer Formel verwenden.

### **Dateiverbindungen**

Öffnen Sie in 1-2-3 Version 5 eine .WK1 Datei, die eine Verbindung zu einer anderen Datei enthält, sieht die Dateiverbindung folgendermaßen aus:

@@("<<dateiname.erw>>zelladresse")

Wenn Sie in Version 2.01 eine .WK1 Datei mit Dateiverbindungen öffnen, ergeben die Formeln FEHLER, da Version 2.01 Dateiverbindungen nicht unterstützt.

### **Signifikante Stellen**

Da 1-2-3 Version 5 Werte mit bis zu 18 signifikanten Stellen berechnet, während Version 2 nur 15 Stellen berechnet, kann eine logische Formel, die zwei Werte miteinander vergleicht, in den beiden Programmen unterschiedliche Werte ergeben. Falls erforderlich, verwenden Sie @RUNDEN, um die Zahlen auf 15 Stellen zu runden.

### **Lange Werte anzeigen**

In 1-2-3 Version 5 wird die Anzahl von Stellen in einem Wert so gerundet, daß sie in eine Zelle passen. Dies gilt nur für die Anzeige. Version 2 schneidet Werte ab, die nicht in die Zelle passen.

### **Labels und Formeln, die mehr als 240 Zeichen enthalten**

Labels mit mehr als 240 Zeichen werden nach dem 240. Zeichen abgeschnitten, wenn Sie sie in einer .WK1 Datei speichern. Formeln mit mehr als 240 Zeichen werden korrekt gespeichert. Wollen Sie diese Formeln in Version 2 bearbeiten, werden sie nach dem 240. Zeichen abgeschnitten.

### **Zusätzliche Sortierschlüssel**

In 1-2-3 Version 5 können Sie bis zu 255 Sortierschlüssel erstellen, während Version 2 nur zwei Sortierschlüssel unterstützt. Wenn Sie eine 1-2-3 Version 5 Datei mit mehr als zwei Sortierschlüsseln als .WK1 Datei speichern, gehen die zusätzlichen Sortierschlüssel verloren.

---

## Makros aus 1-2-3 für Windows Version 1 verwenden

1-2-3 Version 5 verwendet Schlüsselwörter, die Menübefehlen entsprechen und in {} (geschweiften Klammern) stehen, anstatt der Makros, die mit {ALT} plus einer Taste aufgerufen werden. So heißt z.B. der Makrobefehl zum Öffnen einer Datei in 1-2-3 Version 5 für Windows {DATEI-ÖFFNEN} anstatt {ALT}df.

Bevor Sie Makros aus 1-2-3 für Windows Version 1, die mit {ALT} plus einer Taste aufgerufen werden, in Version 5 ausführen können, müssen Sie sie mit dem Makrokonverter umsetzen. Der Makrokonverter ist eine separate Windows Anwendung, die Sie bei der Installation von 1-2-3 für Windows mit installieren können. Weitere Informationen über die Installation finden Sie in Kapitel 1.

---

## Makrobefehle umsetzen

Die umzusetzenden Makros müssen sich in einer .WK3 Datei befinden. Der Makrokonverter setzt alle Makros, die mit {ALT} plus einer Taste aufgerufen werden, und deren Argumente in die der Version 5 entsprechenden Makros um und läßt alle anderen Dateien in der Datei unberührt. Der Makrokonverter setzt beispielsweise den Makro

```
{ALT}df{ALT“n”}c:\123w\file0001.wk3{TAB 4}~
```

in folgenden Makro um:

```
{DATEI-ÖFFNEN “c:\123w\file0001.wk3”}
```

Um den umgesetzten Makro zu verwenden, öffnen Sie die .WK3 Datei in 1-2-3 Version 5.

**⚠ Achtung** Sobald Sie einen Makro, der mit {ALT} plus einer Taste aufgerufen wird, umgesetzt haben, können Sie ihn in 1-2-3 für Windows Version 1 nicht mehr verwenden oder in seine ursprüngliche Form zurücksetzen.

### Makros, die nicht unterstützte Befehle verwenden

Wenn ein Makro der Version 1 einen Makrobefehl verwendet, der in Version 5 nicht verfügbar ist oder anders funktioniert als in Version 5, versucht der Makrokonverter, diesen Makrobefehl durch einen entsprechenden Makrobefehl von 1-2-3 für DOS Version 3.1 zu ersetzen, den Sie in 1-2-3 Version 5 über das 1-2-3 Classic-Menü verwenden können. Steht kein entsprechender Befehl zur Verfügung, kann der Makrobefehl nicht umgesetzt werden. Da beispielsweise die Durchführung von Datenabfragen in Version 5 anders funktioniert als in Version 1 setzt der Makrokonverter Daten Abfrage-Befehle in die entsprechenden /Daten Abfrage-Befehle um.

### **Makros, die Richtungstasten in einem Dialogfeld verwenden**

Makros, die Namen von Richtungstasten wie {OBEN} oder {UNTEN} zum Auswählen von Elementen in einem Listenfeld verwenden, können unter Umständen zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Der nachstehende Makro beispielsweise wählt zum Formatieren eines Bereichs Stil Schriftart und verwendet dann {UNTEN} zum Auswählen der vierten Schriftart;


```
{ALT}si{ALT "s"}{UNTEN 4} {ALT "b"}A1..F1{TAB 2}~
```

Wenn Sie andere Schriftarten installieren und dann den Makro ausführen, ist die vierte Schriftart im Listenfeld Schriftart möglicherweise nicht die von Ihnen gewünschte Schriftart. Um dieses Problem zu vermeiden, versucht der Makrokonverter solche Makros in einen entsprechenden Makro der Version 5 umzusetzen, der das entsprechende Dialogfeld anzeigt und auf Ihre Auswahl wartet. Steht kein entsprechender Makrobefehl in Version 5 zur Verfügung, kann der Makrokonverter den Befehl nicht umsetzen.

---

### **Ein Verzeichnis wählen**

Sie können .WK3 Dateien in ihrem aktuellen Verzeichnis umsetzen oder umgesetzte Versionen in einem anderen Verzeichnis erstellen. Wenn Sie die Dateien in ihrem aktuellen Verzeichnis umsetzen, erstellt der Makrokonverter vor der Umsetzung von jeder Datei eine Sicherungskopie mit der Erweiterung .BK3. Wählen Sie ein anderes Verzeichnis für die umgesetzten Dateien, setzt der Makrokonverter von jeder Datei eine umgesetzte Version und eine Kopie der mit ihr verknüpften .FM3 Datei in dieses Verzeichnis, wobei die ursprüngliche .WK3 Datei nicht verändert wird.

 **Achtung** Wenn Sie eine Datei umsetzen, ohne ein anderes Verzeichnis für die umgesetzte Version anzugeben, und danach die Datei in ihre ursprüngliche Form zurücksetzen, wird die vorige Sicherungskopie durch eine neue Sicherungskopie ersetzt. Wollen Sie eine Kopie der ursprünglichen .WK3 Datei aufbewahren, wählen Sie für die umgesetzten Dateien ein anderes Verzeichnis.

---

## Probleme bei der Umsetzung dokumentieren

Der Makrokonverter erstellt eine Protokolldatei namens 123WXMAC.LOG, in der umgesetzte Dateien und Informationen über Umsetzungsprobleme aufgezeichnet werden. Kann der Makrokonverter einen Makrobefehl nicht umsetzen, wird der Befehl in einen Kommentar unter Verwendung der Makros {-} umgesetzt. Umfaßt ein Makro mehrere Zellen, setzt der Makrokonverter den Zellinhalt in Kommentare um, bis das Ende des Makros erreicht ist.

Original Makro	Konvertierter Makro
{ALT}df	{-}
{ALT"n"}	{-}
{c:\123w\arbeit\file001.wk3}	{-}
{TAB 4}~	{Datei-Öffnen"cl123w\arbeit\file001.wk3}

In der Protokolldatei wird die Position jedes nicht umgesetzten Makros und dessen Inhalt aufgezeichnet sowie Informationen über den Fehler. Die Protokolldatei steht im selben Verzeichnis wie die umgesetzten Dateien. Wenn Sie Dateien in verschiedenen Verzeichnissen umsetzen, wird in jedem Verzeichnis eine gesonderte Protokolldatei namens 123WXMAC.LOG erstellt. Setzen Sie Dateien in einem Verzeichnis um, das bereits eine Protokolldatei enthält, fügt der Makrokonverter die neuen Informationen am Anfang der Protokolldatei ein.

Um die Protokolldatei anzuzeigen, öffnen Sie sie in Windows mit dem Editor oder einem Textverarbeitungsprogramm wie AmiPro. Sie müssen nicht umgesetzte Makrobefehle in der umgesetzten .WK3 Datei bearbeiten, bevor Sie sie in 1-2-3 Version 5 verwenden können. Jede Protokolldatei bleibt in dem Verzeichnis, das die umgesetzten Dateien enthält, bis Sie sie löschen.

---

## Einschränkungen beim Umsetzen von Makros

Der Makrokonverter setzt Makros, die mit {ALT} plus einer Taste aufgerufen werden, immer nur in einem Verzeichnis um. Sind die Dateien oder das Verzeichnis schreibgeschützt, ändern Sie die Zugriffsrechte, oder kopieren Sie die Dateien in ein anderes Verzeichnis, bevor Sie sie umsetzen. Sind die Dateien mit einem Paßwort geschützt, heben Sie mit Datei Schützen in 1-2-3 Version 5 den Dateischutz vor der Umsetzung auf.

In den nachstehenden Abschnitten erfahren Sie, welche Makros Sie nicht umsetzen können und welche Makros Sie vor der Umsetzung bearbeiten müssen, um unerwartete Ergebnisse zu vermeiden.

### **Makros, die sich nicht umsetzen lassen**

Folgende Makros, die in 1-2-3 für Windows Version 1 erstellt wurden, können nicht umgesetzt werden:

- Makros, die keinen zugewiesenen Bereichsnamen enthalten
- Makros in einem benannten Bereich, wenn die erste Zelle des Makros nicht mit der ersten Zelle des benannten Bereichs übereinstimmt
- Makros, die Bereichsnamen enthalten, die mit Schlüsselwörtern übereinstimmen
- Makros, bei deren Start 1-2-3 nicht im Bereit-Modus oder das Arbeitsblattfenster nicht aktiv ist
- Makros, die gezeichnete Objekte erstellen oder neu anordnen, mit Ausnahme von Diagrammen
- Makros, die im Hilfefenster oder Tastenaufzeichnungsfenster Aufgaben durchführen
- Makros, die ein Zusatzprogramm verwenden

### **Makros, die bestehende Einstellungen in Dialogfeldern verwenden**

Wenn Sie in 1-2-3 für Windows Version 1 einen Makro erstellt haben, der bestehende Einstellungen in einem Dialogfeld verwendet, ohne daß dieses Vorgehen explizit angezeigt wird, behandelt der Makrokonverter solche Einstellungen als optionale Argumente und läßt sie bei der Umsetzung aus. In Fällen, in denen der umgesetzte Makro angegebene Argumente benötigt, müssen Sie den Makro so überarbeiten, daß er umgesetzt wird, bevor Sie ihn in Version 5 ausführen können.

### **Makros, die Vorgabenamen für Diagramme verwenden**

In 1-2-3 für Windows Version 1 werden die von Ihnen erstellten Diagramme vorgabegemäß mit Grafik1, Grafik2 usw. benannt, während sie in 1-2-3 Version 5 Diagramm1, Diagramm2 usw. heißen. Wenn Sie Makros aus Version 1 umsetzen, werden Namen von Diagrammen nicht geändert.

Wegen der unterschiedlichen Vorgabenamen in Version 1 und Version 5 kann es sein, daß manche Makros nach der Umsetzung nicht richtig funktionieren. Sie müssen diese Makros überarbeiten, so daß der richtige Diagrammname verwendet wird. Zum Vermeiden solcher Probleme sollten Sie in Ihren Makros eindeutige Diagrammenamen verwenden.

### Makros, die sich selbständig ändern

Da der Makrokonverter keine Makros umsetzt, die sich selbständig ändern, müssen Sie solche Makros bearbeiten, wenn Sie sie umsetzen wollen. Der folgende Makro beispielsweise öffnet die Datei, deren Name im Bereich namens DATEINAME gespeichert ist:

```
+“{ALT}df”&DATEINAME&“{TAB 4}~”
```

Wenn Sie den Inhalt von DATEINAME ändern, ändert sich auch der Makro. Wollen Sie den oben genannten Makro verwenden, fügen Sie den tatsächlichen Namen der zu öffnenden Datei ein, anstatt den Inhalt eines benannten Bereichs anzugeben.

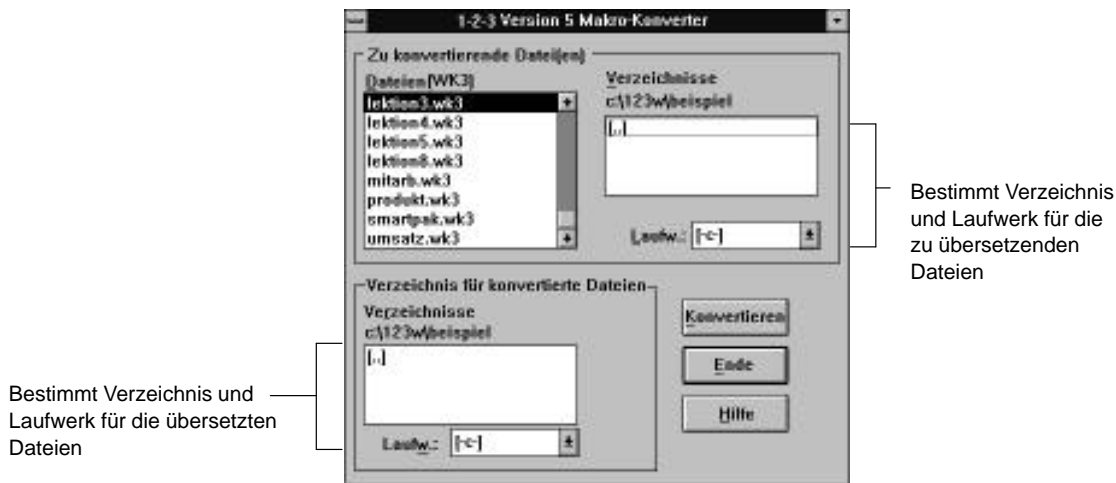
### Makros, die nicht mit einer leeren Zelle oder Zahl aufhören

Wenn Sie zwischen der letzten Zeile eines Makros und der ersten Zeile des nächsten Makros keine leere Zelle oder Zahl einfügen, werden die Makros als ein Makro interpretiert. Wollen Sie sicher sein, daß der Makrokonverter Ihre Makrobefehle richtig interpretiert, überprüfen Sie Ihre Makros sorgfältig.

## Makrobefehle umsetzen



Um den Makrokonverter zu starten, öffnen Sie das Lotus Anwendungsfenster (oder das Gruppenfenster, das den Makrokonverter enthält), und doppelklicken Sie auf das Symbol für den Makrokonverter. Der Makrokonverter wird in einem eigenen Fenster aufgerufen.




Detaillierte Informationen über die Verwendung des Makrokonverters erhalten Sie, wenn Sie den Makrokonverter starten und dann Hilfe wählen.

---

## Makros aus 1-2-3 für DOS verwenden

Sie verwenden Makros aus 1-2-3 für DOS Version 2, 3 oder 4, indem Sie die .WK1 oder .WK3 Datei, die die Makros enthält, öffnen und dann den Makro starten. 1-2-3 Version 5 führt Makros in 1-2-3 Classic aus, da 1-2-3 Classic alle Tastenanschlagmakros aus Version 3.1 unterstützt.

 **Hinweis** Sind die Makros aus Version 2 in einer .MLB Bibliotheksdatei gespeichert, müssen Sie sie zuerst in ein leeres Arbeitsblatt kopieren, bevor Sie sie verwenden können.

Wollen Sie Makros aus 1-2-3 für DOS verwenden und neue Makros aus Version 5 in derselben Datei erstellen, verwenden Sie Datei Speichern unter, um die Datei als .WK4 Datei zu speichern.

Wollen Sie Makros von 1-2-3 für DOS verwenden, wählen Sie Extras Makro Ausführen oder drücken Sie ALT+F3 (AUSE) oder Sie verwenden die Tastatur. Um einen Makro zu starten, der mit einem \ (umgekehrten Schrägstrich) beginnt, drücken Sie gleichzeitig STRG und den einzelnen Buchstaben. (Sie können nicht ALT und den Buchstaben eingeben, da ALT in Version 5 die Menüleiste aktiviert.)

Manche Makros haben in 1-2-3 Version 5 eine andere Funktionsweise. Der Makrobefehl {MENÜSPRUNG} beispielsweise zeigt ein Dialogfeld, anstatt eines Makromenüs im Bedienfeld. Weitere Informationen finden Sie unter "Was hat sich bei Makros geändert?" auf Seite A-18. Andere Befehle wie /Arbeitsblatt Param haben keine Auswirkung in 1-2-3 Version 5 und werden von 1-2-3 ignoriert.

---

## Makros aus einer .MLB Datei kopieren

1. Starten Sie Ihre Version von 1-2-3 für DOS Version 2, mit der Sie die .MLB Datei erstellt haben.  
Sie sehen ein leeres Arbeitsblatt.
2. Laden und starten Sie den Zusatz MACROMGR.ADN.
3. Zum Aufrufen der gewünschten Makrobibliothek wählen Sie Laden.
4. Um den Inhalt der Makrobibliothek in ein leeres Arbeitsblatt zu kopieren, wählen Sie Bearbeiten und dann Überschreiben.
5. Geben Sie den Bereich an, in den Sie die Makros kopieren möchten.
6. Speichern Sie das Arbeitsblatt.

Nun können Sie die .WK1 Datei, die die Makros enthält, in 1-2-3 Version 5 öffnen.

---

## Was hat sich bei Makros geändert?

Manche Makrobefehle in 1-2-3 Version 5 funktionieren anders als in früheren Versionen von 1-2-3 für DOS und Windows, wie Sie aus der nachstehenden Tabelle entnehmen können.

---

<i>Makrobefehl</i>	<i>Beschreibung</i>
{KALK}	Hat ein Argument, das angibt, wie oft 1-2-3 eine Neuberechnung ausführen soll
{BEARBEITEN-LÖSCHEN}	Akzeptiert "Inhalt", "Stil" oder "Beides" als optionale <i>Eigenschaft</i> Argumente. Wenn Sie {BEARB-LÖSCHEN} mit einem Grafik-Argument ausführen, wird der Makro nicht ausgeführt
{KOORDAUS}	Hat keine Auswirkung in 1-2-3 Version 5. Verwenden Sie {VERWENDE}
{KOORDEIN}	Hat keine Auswirkung in 1-2-3 Version 5. Verwenden Sie {VERWENDE}
{LABELEINTRAG}	Zeigt eine Eingabeaufforderung in einem Dialogfeld an und unterbricht den Makro, bis Sie Daten in einem Textfeld eingeben und OK wählen oder Abbrechen wählen
{ZAHLENEINTRAG}	Zeigt eine Eingabeaufforderung in einem Dialogfeld an und unterbricht den Makro, bis Sie Daten in einem Textfeld eingeben und OK wählen oder Abbrechen wählen
{VERKNÜPF-ZUWEISEN}	Wird nicht mehr mit dem bisherigen Argument <i>Eigenschaft</i> ausgeführt. Verwenden Sie das neue Argument <i>Stile-Löschen</i>
{MENÜSPRUNG}	Zeigt ein Dialogfeld mit Elementen in einem Listenfeld an
{MENÜAUFRUF}	Zeigt ein Dialogfeld mit Elementen in einem Listenfeld an

---

---

## Probleme beim Ausführen von Makros

In diesem Abschnitt werden Probleme beschrieben, die beim Ausführen von Makros aus 1-2-3 für DOS Version 2, 3 und 4 oder 1-2-3 für Windows Version 1 auftreten können, und wie Sie sie beheben können.

### **Makros, die sich auf Zell- oder Bereichsadressen beziehen**

Ein Makro, das Zell- oder Bereichsadressen enthält, kann unter Umständen zu unterschiedlichen Ergebnissen führen, je nachdem, in welcher Datei sich der Zellzeiger bei der Ausführung des Makros befindet. Ein Makro in Arbeitsblatt A der Datei UMSATZ kann sich



auf Arbeitsblatt A auswirken, wenn der Zellzeiger in Arbeitsblatt A steht, und er kann Auswirkungen auf Arbeitsblatt B haben, wenn sich der Zellzeiger in Arbeitsblatt B befindet.

Um dieses Problem zu vermeiden, führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

- Fügen Sie einen Arbeitsblattbuchstaben oder einen Namen in die Adresse ein, z.B. A:A12 oder Februar:A12.
- Geben Sie vor der Adresse eine Dateireferenz und einen Arbeitsblattbuchstaben ein, z.B. <<UMSATZ>>A:A12.

Verwendet ein Makrobefehl eine Adresse ohne Arbeitsblattbuchstaben, Arbeitsblattnamen oder Dateireferenz (z.B. {BEARBEITEN-GEHEZU A6}), geht 1-2-3 Version 5 davon aus, daß sich die Adresse in derselben Datei befindet wie der Zellzeiger. Bei einem Makrobefehl, der sich auf die Steuerung des Programmablaufs auswirkt (z.B. {SPRUNG A6}), geht 1-2-3 davon aus, daß sich die Adresse im gleichen Arbeitsblatt befindet wie der Makro. Verwendet ein Makrobefehl eine Zell- oder Bereichsadresse, die keine Dateireferenz enthält, geht 1-2-3 davon aus, daß es sich um die Datei handelt, in der der Zellzeiger steht.

### **Makros, die von der Fenstergröße abhängen**

In Version 2 und 3 wird das Arbeitsblatt automatisch mit 8 Spalten und 20 Zeilen angezeigt. In 1-2-3 Version 4 für DOS wird, abhängig davon, ob Arbeits-Tabs sichtbar sind oder nicht, das Arbeitsblatt mit 19 oder 20 Zeilen angezeigt. In 1-2-3 Version 5 für Windows hängt die Anzahl der Spalten und Zeilen im Arbeitsblattfenster davon ab, wie Sie die geöffneten Fenster angeordnet haben, ob die Arbeitsblatt-Tabs sichtbar sind und welche Auflösung Ihr Bildschirm hat. Daher können Makros aus 1-2-3 für DOS, die von der Fenstergröße abhängig sind, in 1-2-3 Version 5 zu unerwarteten Ergebnissen führen.

Dieses Problem läßt sich vermeiden, indem Sie in 1-2-3 Version 5 die gleiche Anzahl von Zeilen und Spalten anzeigen wie in 1-2-3 für DOS. Verwenden Sie Ansicht Anzeigoptionen, um den Zoomfaktor so einzustellen, daß das Arbeitsblattfenster 20 Zeilen auf dem Bildschirm anzeigt. Falls erforderlich, passen Sie mit Stil Arbeitsblattvorgaben die Spaltenbreite so an, daß Sie 8 Spalten am Bildschirm sehen.

### **Makros, die Meldungen enthalten**

Makros in Dateien können Erklärungen zur Ausführung des Makros enthalten. Möglicherweise müssen Sie diese Anweisungen in Dateien von 1-2-3 für DOS ändern. Enthält beispielsweise eine Datei aus Version 2 die Anweisung "Mit ALT+N Makro starten", ändern Sie den Text zu "Mit STRG+N Makro starten".

*Sie können auch mit dem Makrobefehl {VERWENDE} die Fensterhöhe und -breite steuern.*

### **Makros zum Speichern und Öffnen von Dateien**

Wenn Sie eine neue Datei in 1-2-3 Version 5 speichern, wird automatisch die Erweiterung .WK4 hinzugefügt, sofern Sie keine andere Erweiterung angeben. Daher können Sie Makros nicht ausführen, die ohne Angabe einer Erweiterung Dateien speichern, und sie dann unter Verwendung einer .WK3 Erweiterung wieder öffnen. Ersetzen Sie in solchen Makros .WK3 durch .WK4.

### **Makros, die nicht unterstützte Befehle von 1-2-3 für DOS enthalten**

Manche Befehle von 1-2-3 für DOS Version 2, wie /Z oder /AGVOZ, sind im 1-2-3 Classic-Menü nicht enthalten. Denken Sie daran, Makros zu ändern, die solche Befehle enthalten.

### **Makros, die angezeigte Daten ausrichten**

Wenn Sie Daten aus einer anderen Windows Anwendung in 1-2-3 Version 5 holen, erkennt 1-2-3 Justierungszeichen für Labels und Formelzeichen und richtet die Daten aus oder zeigt Formelerggebnisse an. Makros, die Sie in Version 1 erstellt haben, um angezeigte Justierungszeichen für Labels herauszuziehen oder um Formelerggebnisse anstatt Formeln anzuzeigen, werden nicht mehr benötigt.

---

### **Makros aus 1-2-3 für Macintosh verwenden**

Sie können Makros, die Sie in 1-2-3 für Macintosh erstellt haben, in einer .WK3 Datei speichern und dann die Datei in 1-2-3 Version 5 öffnen. Die in 1-2-3 Version 5 verwendete Makrosprache ist zwar mit 1-2-3 für Macintosh kompatibel, doch enthält 1-2-3 Version 5 neue Makros und Argumente für Funktionen, die in anderen Versionen von 1-2-3 nicht verfügbar sind.

Manche Makrobefehle sind in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 gleich. Auch wenn die Programme zum Teil unterschiedliche Makros zum Ausführen derselben Aufgaben verwenden, können Sie den 1-2-3 für Macintosh Befehl in 1-2-3 Version 5 benutzen. Beispielsweise können Sie sowohl beim 1-2-3 für Macintosh Befehl {DATEN-FÜLLEN} als auch beim 1-2-3 Version 5 Befehl {FÜLLEN} Werte in einen Bereich eingeben. Eine vollständige Liste der Makrobefehle, die Sie in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 verwenden können, finden Sie unter "Makros in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 verwenden" auf Seite A-21.

### **Formatieren und Drucken**

1-2-3 Version 5 unterstützt zwar die Standardformate von 1-2-3 für Macintosh, doch stimmen manche Stiloptionen in 1-2-3 für Macintosh nicht mit den Entsprechungen in 1-2-3 Version 5 überein. Darüber hinaus sind nicht alle Druckoptionen von 1-2-3 für Macintosh in 1-2-3 Version 5 verfügbar. 1-2-3 Version 5 ignoriert solche Optionen, wenn es in einem 1-2-3 für Macintosh Makro auf eine dieser Optionen stößt.

### **Mit Diagrammen und Datenbanken arbeiten**

Da viele Diagramm- und Datenbankmakros in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 unterschiedlich funktionieren, können Makros zwischen den beiden Programmen nicht ausgetauscht werden. Wollen Sie Diagramm- und Datenbankmakros in beiden Programmen verwenden, erstellen Sie Makros, die Tastenanschläge verwenden. Makros, bei denen Sie Tastenanschläge eingeben, können unter Verwendung von 1-2-3 Classic in beiden Versionen verwendet werden.

---

### **Makros in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 Version 5 verwenden**

Die folgenden Makros können in 1-2-3 Version 5 und in 1-2-3 für Macintosh verwendet werden. Manche Makros liefern möglicherweise unterschiedliche Ergebnisse, je nachdem, welche Funktionen im jeweiligen Programm unterstützt werden. Informationen darüber, wie sich einzelne Makros voneinander unterscheiden, finden Sie in der Hilfe von 1-2-3 Version 5 und in Ihrer Dokumentation für 1-2-3 für Macintosh.

<i>Makrobefehle</i>	<i>Makrobefehle</i>	<i>Makrobefehle</i>
{?}	{--}	{ABFRAGE}
{ABS}	{ANHÄNGRECHTS}	{ANHÄNGUNTEN}
{ANZEIGE}	{ARBEITSBLATT-TITEL}	{AUSWÄHLEN-BEREICH}
{AUSWÄHLEN-BEREICH-ANHÄNGEN}	{AUSWÄHLEN-ERSTZELE}	{AUSWÄHLEN-LETZTEZELLE}
{AUSWÄHLEN-LINKS}	{AUSWÄHLEN-OBEN}	{AUSWÄHLEN-RECHTS}
{AUSWÄHLEN-UNTEN}	{BEARBEITEN-EINFÜGEN-SELEKTIV}	{BEARBEITEN-ERSETZEN}
{BEARBEITEN-ERSETZEN-ALLES}	{BEARBEITEN-LÖSCHEN-INHALTE}	{BEARBEITEN-LÖSCHEN-STILE}
{BEARBEITEN-LÖSCHEN-INHALTE}	{BEARBEITEN-LÖSCHEN-STILE}	{BEARBEITEN-SCHNELL-KOPIE}
{BEARBEITEN-SUCHEN}	{BEARBEITEN-SUCHEN?}	{BEDIENFELDAUS}
{BEDIENFELDEIN}	{BEIFEHLER}	{BENUTZER-EINSTELLUNGEN-AKTUAL}
{BERECHNE}	{BERECHNESPALTEN}	{BEREICH-FORMAT}
{BEREICH-FORMAT-ZURÜCKSETZEN}	{BEREICH-GEHEZU}	{BEREICH-SCHÜTZEN}
{BEREICH-VERTAUSCHEN}	{BEREICH-WERT}	{BEREICHNAME-ERSTELLEN}
{BEREICHNAME-LABEL-ERSTELLEN}	{BEREICHNAME-LÖSCHEN}	{BEREICHNAME-LÖSCHEN-ALLE}
{BEREICHNAME-TABELLE}	{BREAK}	{BREAKAUS}
{BREAKEIN}	{BS}	{DATEI}
{DATEI-BEENDEN}	{DATEI-DRUCKEN}	{DATEI-DRUCKEN?}
{DATEI-DRUCKEN-NAME-HINZUFÜGEN}	{DATEI-DRUCKEN-NAME-VERWENDEN}	{DATEI-DRUCKEN-ZURÜCKSETZEN}
{DATEI-EXTRAHIEREN}	{DATEI-FREIGEBEN}	{DATEI-IMPORTIEREN}
{DATEI-KOMBINIEREN}	{DATEI-NEU}	{DATEI-ÖFFNEN}
{DATEI-SCHLIESSEN}	{DATEI-SPERREN}	{DATEI-SPERREN-NETZWERKRESERVIERUNG}
{DATEI-VERKNÜPFUNGEN-AKTUALISIEREN}	{DATEI-DRUCKEN-AUSWAHL}	{DATEI-DRUCKEN-AUSWAHL?}
{DATEI-LADEN}	{DATEIUMFANG}	{DATEN-EXTERN-ERSTELLEN-TABELLE}
{DATEN-EXTERN-SENDEN-BEFEHL}	{DATEN-EXTERN-VERBINDEN}	{DATEN-EXTERN-VERBINDUNG-LÖSEN}
{DATEN-FÜLLEN}	{DATEN-FÜLLEN}	{DATEN-MATRIX-INVERTIEREN}
{DATEN-MATRIX-MULTIPLIZIEREN}	{DATEN-REGRESSION}	{DATEN-REGRESSION-ZURÜCKSETZEN}
{DATEN-TABELLE-1}	{DATEN-TABELLE-2}	{DATEN-TABELLE-3}
{DATEN-TABELLE-ZURÜCKSETZEN}	{DATEN-VERTEILUNG}	{DEFINITION}
{DEL}	{DELETE}	{ED}
{EDIT}	{EINFÜGEN-ARBEITSBLÄTTER}	{EINFÜGEN-SPALTEN}
{EINFÜGEN-ZEILEN}	{EINTRAG}	{END}
{ERÖFFNE}	{ERSTEDATEI}	{ERSTZELE}
{ESC}	{ESCAPE}	{EZ}
{FENSTER}	{FENSTER-POSITIONIEREN}	{FENSTER-SCHLIESSEN}

(fortgesetzt)

<i>Makrobefehle</i>	<i>Makrobefehle</i>	<i>Makrobefehle</i>
{FENSTER-STATUS}	{FENSTERAKTIV}	{FENSTERAUS}
{FENSTEREIN}	{FÜR}	{FÜRBREAK}
{GEHEZU}	{GRAFIK}	{GRAFIK-NEU}
{GRAFIKAUS}	{GRAFIKEIN}	{HOLADRESSE}
{HOME}	{INHALT}	{INS}
{INSERT}	{KALK}	{KOORDAUS}
{KOORDEIN}	{L}	{LD}
{LEER}	{LETZTE DATEI}	{LETZTE ZELLE}
{LIES}	{LIESZL}	{LINKS}
{LÖSCHEN-ARBEITSBLÄTTER}	{LÖSCHEN-SPALTEN}	{LÖSCHEN-ZEILEN}
{LZ}	{MASKE}	{MASKEBREAK}
{MELDUNG}	{MENÜ}	{MENÜ-ERSTELLEN}
{MENÜ-ZURÜCKSETZEN}	{MENÜAUFRUF}	{MENÜSPRUNG}
{NÄCHSTBLATT}	{NÄCHSTDATEI}	{NAME}
{NB}	{ND}	{O}
{OBEN}	{PFADLÖSCH}	{PGDN}
{PGUP}	{PL}	{R}
{RECHTS}	{RESTART}	{ROLLBACK}
{ROLLEN-SPALTEN}	{ROLLEN-ZEILEN}	{ROLLEN-ZU-SPALTE}
{ROLLEN-ZU-ZEILE}	{ROLLEN-ZU-ZELLE}	{RÜCKTASTE}
{SCHLIESSE}	{SCHREIBE}	{SCHREIBEZL}
{SEI}	{SEITENUMBRUCH-SPALTE}	{SEITENUMBRUCH-ZEILE}
{SETZE}	{SETZEPOS}	{SPALTEN-BREITE}
{SPALTEN-BREITE-ZURÜCKSETZEN}	{SPRUNG}	{STIL-AUSRICHTEN}
{STIL-HINTERGRUND-FARBE}	{STIL-HINTERGRUND-MUSTER}	{STIL-RÄNDER}
{STIL-TEXT-FARBE}	{STIL-VORDERGRUND-FARBE}	{STOP}
{SYSTEM}	{TABELLE}	{TASTE}
{TON}	{U}	{UNTEN}
{VB}	{VD}	{VERBERGEN-ARBEITSBLÄTTER}
{VERBERGEN-SPALTEN}	{VERBERGEN-SPALTEN}	{VERWENDE}
{VORHERBLATT}	{VORHERDATEI}	{WÄHLEN-DATEI}
{WÄHLEN-EINES}	{WÄHLEN-ELEMENT}	{WÄHLEN-VIELE}
{WARTEN}	{WENN}	{ZEIGE-BLÄTTER}
{ZEIGE-SPALTEN}	{ZEILE-HÖHE}	{ZEILE-HÖHE-ZURÜCKSETZEN}
{ZELLE-EINGEBEN}	{ZIELSUCHE}	{ZOOMEN}
{ZIELSUCHE}	{ZOOMEN}	{ZURÜCK}

---

**Makros aus 1-2-3  
Version 5 in  
anderen 1-2-3  
Versionen  
verwenden**

Sie können in 1-2-3 Version 5 Makros erstellen und sie in 1-2-3 für DOS Version 2, 3 und 4, sowie 1-2-3 für Macintosh Version 1 verwenden, sofern diese Makrobefehle in den anderen Versionen von 1-2-3 unterstützt werden. In Version 5 können Sie keine Makros für 1-2-3 für Windows Version 1 erstellen.

Zum Erstellen eines Makros geben Sie die Makroanweisungen in ein Arbeitsblatt ein oder Sie kopieren aufgezeichnete Anweisungen aus dem Tastenaufzeichnungsfenster in ein Arbeitsblatt. Wollen Sie die Makros in 1-2-3 für DOS verwenden, müssen sie mit 1-2-3 Classic Makros erstellen, die mit {ALT} und einer Taste aufgerufen werden. Wenn ein Makro aus Version 5 und ein Makro aus 1-2-3 für Macintosh unterschiedliche Schlüsselwörter zur Ausführung derselben Aufgabe verwenden, zeichnet das Tastenaufzeichnungsfenster den Makro aus Version 5 auf.

Informationen über 1-2-3 Version 5 Markobefehle, die Sie in 1-2-3 für Macintosh verwenden können, finden Sie unter "Makros in 1-2-3 für Macintosh und 1-2-3 für Windows Version 5 verwenden" auf Seite A-21.

# B

## Speicherplatzverwaltung

Die Menge an Speicherplatz, die 1-2-3 zur Verfügung steht und die 1-2-3 benutzt, wird von vielen Faktoren beeinflusst. Einige wichtige Faktoren sind Art und Menge an Speicherplatz in Ihrem System, wie Sie den Speicher Ihres Systems für Windows konfigurieren, andere im Speicher befindliche Programme und Ihr Umgang mit Ihren Dateien. In diesem Anhang wird beschrieben, wie 1-2-3 mit dem Speicher umgeht und wie Sie Speicher sparen können.

 **Hinweis** Informationen zur Konfiguration des Speichers Ihres Systems für Windows finden Sie in der Dokumentation von Windows.


---

### Wie 1-2-3 Speicherplatz zuweist

Die Kenntnisse über die Speicherverwaltung von 1-2-3 erleichtern Ihnen den sparsamen Umgang mit dem Speicherplatz bei der Anlage von Dateien und bei der Eingabe von Daten. Wenn Sie Daten in eine Datei eingeben, benötigt 1-2-3 Speicherplatz zur Ablage bestimmter Informationen über die Datei. Zum Beispiel führt 1-2-3 darüber Buch, welche Zellen Daten enthalten.

Um eine schnellere und effizientere Verarbeitung zu gewährleisten, unterteilt 1-2-3 jede Spalte in einem Arbeitsblatt in Gruppen zu je 8 Zellen. Geben Sie in eine der 8 Zellen einer Gruppe Daten ein, bereitet 1-2-3 jede Zelle in dieser Gruppe für die Aufnahme von Daten vor. Dieser Vorgang wird als **Öffnen** einer Zelle bezeichnet.

Außerdem unterteilt 1-2-3 die Spalten in größere Abschnitte zu je 512 Zellen. Innerhalb jedes Abschnitts öffnet 1-2-3 die Zellen zwischen dem oberen und unteren Eintrag. Zum Beispiel öffnet 1-2-3 A1..A512, wenn Sie Daten in A1 und A512 eingeben. Nehmen Sie jedoch in A1 und A513 Einträge vor, öffnet 1-2-3 nur A1..A8 sowie A513..A520 und nicht die Zellen dazwischen, da A1 und A513 in verschiedenen Abschnitten mit 512 Zellen liegen.

 **Hinweis** In einigen Fällen wird beim Öffnen von Zellen mehr Speicherplatz benötigt als oben angegeben. So belegt zum Beispiel der erste Eintrag in einem Arbeitsblatt etwa 30 Bytes zusätzlich, weil 1-2-3 eine Tabelle erstellt, mit der künftige Einträge aufgezeichnet werden.

---

## Freigabe von Speicherplatz

Wenn der Speicherplatz Ihres Computers knapp wird, geht die Verarbeitungsgeschwindigkeit merklich zurück. Um die Verarbeitung zu beschleunigen und diese Situation zu vermeiden, können Sie folgendes unternehmen:

- Strukturieren Sie Ihre Dateien möglichst effizient.
- Löschen Sie Blöcke mit nicht nutzbarem Speicherplatz.
- Löschen Sie nicht benötigte Einträge und Parameter aus Ihrem Arbeitsblatt.
- Konsolidieren Sie Arbeitsblätter und Dateien.
- Löschen Sie nicht benötigte Formeln.
- Schalten Sie Widerrufen aus.

Haben Sie zu wenig Speicher, sind Sie vielleicht nicht in der Lage, den letzten Befehl oder Eintrag abzuschließen. Wenn aktive Dateien vorhanden sind, die Sie speichern möchten, schließen Sie andere geöffnete Fenster und versuchen dann noch einmal, die Dateien zu speichern. Sie können auch Speicherplatz gewinnen, indem Sie andere Programme aus dem Speicher löschen und alle Dateien schließen, mit denen Sie momentan nicht arbeiten.

---

## Dateien möglichst effizient strukturieren

Die einfachste Regel zum effizienten Umgang mit Speicher in 1-2-3 lautet: Halten Sie die Datenbereiche so nah beieinander wie möglich. Geben Sie Ihre Daten in konzentrierten Bereichen auf dem Arbeitsblatt ein, statt sie über das gesamte Arbeitsblatt und die gesamte Datei zu verstreuen.

Die Eingabe von Daten in die Zellen A1 und A513 verbraucht mehr Speicherplatz als die Eingabe der gleichen Daten in die Zellen A1 und A2, da 1-2-3 den Speicherplatz in Abschnitten zu je 512 Zellen zuweist.

Darüber hinaus können Sie noch folgendes tun:

- Fügen Sie lieber zusätzliche Datenzeilen hinzu, anstatt zusätzlicher Spalten  
1-2-3 weist zusätzlichen Speicher in vertikalen Blöcken zu.
- Verwenden Sie weniger Arbeitsblätter

Die Eingabe von Daten in zusätzliche Arbeitsblätter verbraucht mehr Speicherplatz. Die Eingabe der Daten in leere Spalten bereits vorhandener Arbeitsblätter ist effizienter als das Anlegen neuer Arbeitsblätter.



---

## Blöcke mit nicht nutzbarem Speicherplatz löschen

Beim Aufbau von Dateien kann es vorkommen, daß nicht benutzter Speicherplatz in kleine Blöcke, die von großen Blöcken mit benutztem Speicherplatz umgeben sind, aufgeteilt wird. Manchmal sind die Blöcke mit nicht benutztem Speicherplatz zu klein, als daß 1-2-3 sie nutzen könnte. Dazu kann es kommen, wenn Sie erst ein Arbeitsblatt einrichten und dann viele Änderungen daran durchführen, zum Beispiel indem Sie unterschiedliche Stile und Schriften hinzufügen.

Der sicherste Weg, um fragmentierten Speicher zurückzuerhalten, besteht darin, daß Sie Ihre Dateien speichern und schließen, 1-2-3 beenden, 1-2-3 neu starten und Ihre Dateien wieder öffnen. Fragmentierter Speicher kann auch dadurch beseitigt werden, daß Sie die Datei speichern, an der Sie gerade arbeiten, die Datei schließen und wieder öffnen. Dazu müssen Sie 1-2-3 nicht verlassen. Wenn Sie eine Datei in den Speicher zurück laden, faßt 1-2-3, wenn es möglich ist, die kleinen Blöcke mit unbenutzbarem Speicher zu einem großen Speicherblock zusammen und legt darin die gesamte Datei ab.

---

## Nicht benötigte Daten und Parameter löschen

Zellen, die unnötige Daten oder Parameter enthalten, verschwenden Speicherplatz. Sie können diesen Speicherplatz wiedergewinnen, indem Sie die nicht benötigten Daten oder Parameter finden und löschen.

Um nicht benötigte Daten oder Parameter zu finden, müssen Sie zuerst den aktiven Bereich jedes Arbeitsblatts (den rechteckigen Bereich zwischen dem obersten linken und dem untersten rechten Eintrag) bestimmen. Dazu drücken Sie **ENDE POS1**. Ist der aktive Bereich größer als erwartet, enthält Ihr Arbeitsblatt vermutlich nicht benötigte Daten oder Parameter. Mit **ENDE STRG+POS1** können Sie den aktiven Bereich einer Datei mit mehreren Arbeitsblättern bestimmen.

Diese Maßnahmen löschen nicht benötigte Daten und Parameter:

- Markieren Sie nur die benötigten Daten. Speichern Sie diese Daten mit Datei Speichern unter und der Option "Nur gewählten Bereich" in einer neuen Datei. Dann löschen Sie die alte Datei.
- Markieren Sie nicht benötigte Daten, Stile, Diagramme und andere gezeichnete Objekte, und löschen Sie diese mit Bearbeiten Löschen.
- Markieren Sie Spalten, Zeilen und Arbeitsblätter mit nicht benötigten Daten oder Parametern, und löschen Sie diese mit Bearbeiten Entfernen.

---

## Arbeitsblätter und Dateien konsolidieren

Jedes Arbeitsblatt, das Daten enthält, und jede Arbeitsblattdatei erfordern Speicherplatz. Wenn Sie mehr Speicherplatz zum Arbeiten benötigen, sollten Sie Ihre Daten in weniger Arbeitsblättern und Dateien zusammenfassen. Dann löschen Sie die nicht benötigten Arbeitsblätter und Arbeitsblattdateien.

Geöffnete Fenster benötigen, auch wenn sie zu Symbolen verkleinert sind, eine beträchtliche Menge Speicherplatz. Schließen Sie also nicht benutzte Fenster, um Speicherplatz frei zu halten.

---

## Nicht benötigte Formeln löschen

*Verwenden Sie Extras  
Auditor, um alle Formeln  
in der aktuellen Datei oder  
in allen aktiven Dateien zu  
finden. Weitere Informatio-  
nen dazu finden Sie in der  
on-line Hilfe.*

Formeln benötigen mehr Speicherplatz als ihre Ergebnisse. Falls Ihre Datei Formeln enthält und Sie nur die Ergebnisse dieser Formeln benötigen, können Sie Speicherplatz sparen, indem Sie diese Formeln in Werte ändern.

### Wie Sie Formeln in Werte umwandeln

1. Markieren Sie den Bereich, der die Formeln enthält.
2. Wählen Sie Bearbeiten Ausschneiden.
3. Wählen Sie Bearbeiten Selektiv einfügen.
4. Wählen Sie Formeln als Werte aus.
5. Wählen Sie OK.

---

## Widerrufen ausschalten

Bei eingeschaltetem Widerrufen ist je nach gerade ausgeführtem Befehl unterschiedlich viel Speicherplatz frei. Wenn Sie zum Beispiel einen großen Bereich löschen, benötigt 1-2-3 sehr viel Speicherplatz, um den Bereich für Widerrufen zu speichern. Wenn der Speicherplatz knapp wird, wählen Sie Extras Benutzervorgaben und entfernen die Markierung vor Widerrufen.

---

## Festplatten- speicher

Eine andere Einschränkung des Speichers ist der für 1-2-3 verfügbare Platz auf der Festplatte. Windows verwendet den Festplattenplatz für eine **Auslagerungsdatei**. Dies ist eine verborgene Datei, die Festplattenplatz für Windows reserviert, damit es darauf zugreifen kann, wenn der Speicherplatz knapp wird. Sie können die Auslagerungsdatei verkleinern, damit 1-2-3 mehr Festplattenplatz zur Verfügung steht. Weitere Informationen über die Konfiguration der Auslagerungsdatei von Windows finden Sie in der Windows-Dokumentation.

Zu geringer Festplattenplatz kann auch Probleme beim Schreiben von Dateien auf die Festplatte verursachen. Wenn Sie versuchen, Daten auf eine volle Festplatte zu schreiben, erhalten Sie von Windows eine Meldung, daß die Festplatte voll ist, und Sie werden gebeten, ein anderes Laufwerk für die Datei zu wählen. Dabei kann es sich um ein Diskettenlaufwerk oder eine andere Festplattenpartition handeln.

Damit der Platz auf der Festplatte nicht knapp wird, verwenden Sie den Datei-Manager von Windows zum Löschen nicht mehr benötigter Dateien von der Festplatte. Veraltete Dateien benötigen auf der Festplatte Platz, der zum Speichern von aktuellen Dateien benutzt werden kann. Kopieren Sie alte Dateien vor dem Löschen auf Disketten, wenn Sie sie aufbewahren möchten.



# C

## Formeln für @Funktionen

Dieser Anhang enthält die Formeln, die 1-2-3 zur Berechnung einiger statistischer und finanzmathematischer @Funktionen verwendet. Hilfe Vollständige Informationen zu jeder @Funktion einschließlich der Berechnungsmethoden und Beispiele finden Sie in der on-line Hilfe zu @Funktionen. Suchen Sie unter “@Funktionen” in der on-line Hilfe, und wählen Sie das Thema “@Funktionen.”

<i>@Funktion und Formel</i>	<i>Variablen</i>
<p>@STÜCKZINS</p> <p>Formel für Coupons mit kurzer Laufzeit:</p> $zti = nw * \frac{z}{cj} * \frac{zt}{ct}$ <p>Formel für Coupons mit langer Laufzeit:</p> $zti = nw * \frac{z}{cj} * \sum_{i=1}^{ac} \frac{zti}{cti}$	<p><i>nw</i> = Nennwert  <i>z</i> = jährlicher Zinssatz  <i>cj</i> = Coupons pro Jahr  <i>zt</i> = Zinstage  <i>zti</i> = Anzahl der Zinstage in der <i>i</i>-ten quasi-Coupon-Periode  <i>ct</i> = Anzahl Tage in der quasi-Coupon-Periode  <i>cti</i> = Anzahl Tage in der <i>i</i>-ten quasi-Coupon-Periode  <i>ac</i> = Anzahl ganzer oder teilweiser Coupons  <i>i</i> = aktuelle Iteration (1 durch <i>ac</i>)</p>
<p>@LAUF</p> $\frac{\ln(zw/aw)}{\ln(1 + Zins)}$	<p><i>zw</i> = zukünftiger Wert  <i>aw</i> = aktueller Wert  <i>Zins</i> = Zinssatz  <i>ln</i> = Natürlicher Logarithmus</p>
<p>@DB</p> $(1 - Zins)^{(z-1)} * (Zins) * k$ <p>wobei <math>Zins = 1 - \left(\frac{s}{k}\right)^{\frac{1}{n}}</math></p>	<p><i>k</i> = Betrag, der für das Anlagegut bezahlt wurde  <i>s</i> = Geschätzter Wert des Anlagegutes und Ende seiner Lebensdauer  <i>n</i> = Anzahl der Perioden zur Abschreibung des Anlagegutes auf seinen Restwert  <i>z</i> = Zeitraum, für den Sie die Abschreibung bestimmen wollen</p>

(fortgesetzt)

<i>@Funktion und Formel</i>	<i>Variablen</i>
<b>@AFADEG</b> $\frac{(bw * 2)}{n}$	<i>bw</i> = Buchwert in dieser Periode <i>n</i> = Lebensdauer des Anlagegutes
<b>@DSTDABW</b> $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n}$	<i>n</i> = Anzahl der Werte im <i>Feld</i> <i>v<sub>i</sub></i> = der <i>i</i> -te Wert im <i>Feld</i> <i>mw</i> = Mittelwert der Werte im <i>Feld</i>
<b>@DSTDABWP</b> $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n - 1}$	<i>n</i> = Anzahl der Werte im <i>Feld</i> <i>v<sub>i</sub></i> = der <i>i</i> -te Wert im <i>Feld</i> <i>mw</i> = Mittelwert der Werte im <i>Feld</i>
<b>@DVAR</b> $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n}$	<i>n</i> = Anzahl der Werte im <i>Feld</i> <i>v<sub>i</sub></i> = der <i>i</i> -te Wert im <i>Feld</i> <i>mw</i> = Mittelwert der Werte im <i>Feld</i>
<b>@DVARP</b> $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{(n - 1)}$	<i>n</i> = Anzahl der Werte im <i>Feld</i> <i>v<sub>i</sub></i> = der <i>i</i> -te Wert im <i>Feld</i> <i>mw</i> = Mittelwert der Werte im <i>Feld</i>
<b>@ZUKWERT</b> $Zahlung * \frac{(1 + Zins)^n - 1}{Zins}$	<i>Zahlung</i> = periodische Zahlung <i>Zins</i> = periodischer Zinssatz <i>n</i> = Anzahl der Perioden
<b>@ZWERT</b> Nachschüssige Rente: $zw = \left( Zahlung * \frac{(1 + z)^n - 1}{z} \right) + aw * (1 + z)^n$	<i>zw</i> = zukünftiger Wert <i>Zahlung</i> = Zahlungen <i>z</i> = Zins <i>n</i> = Laufzeit <i>aw</i> = Aktueller Wert
Vorschüssige Rente: $zw = \left( Zahlung * \frac{(1 + z)^n - 1}{z} \right) * (1 + z) + aw * (1 + z)^n$	
<b>@EFFBELA</b> Nachschüssige Rente: $aw * (1 + z)^n + Zahlung * \left( \frac{(1 + z)^n - 1}{z} \right) - zw = 0$	<i>Zahlung</i> = Betrag der periodischen Zahlung <i>aw</i> = Wert der Investition <i>zw</i> = Zukünftiger Wert der Investition <i>z</i> = Zins
Vorschüssige Rente: $aw * (1 + z)^n + Zahlung(1 + z) * \left( \frac{(1 + z)^n - 1}{z} \right) - zw = 0$	

(fortgesetzt)

<i>@Funktion und Formel</i>	<i>Variablen</i>
<p>@MINTZINS</p> $\left( \frac{- @NPV(zr, ci) * (1 + zr)^m}{@NPV(zf, co) * (1 + zf)} \right)^{\frac{1}{n-1}} - 1$	<p> <i>zr</i> = Zinssatz Reinvestition  <i>ci</i> = Cash-Inflows  <i>zf</i> = Zinssatz Finanzierung  <i>co</i> = Cash-Outflows  <i>n</i> = Gesamtzahl der Cash flows </p>
<p>@NETAKTWERT</p> $\sum_{i=1}^n \frac{v_i}{(1 + Zins)^i}$	<p> <i>v<sub>1</sub>...v<sub>n</sub></i> = Reihe von Cash-Flows in einem Bereich  <i>Zins</i> = Zinssatz  <i>n</i> = Anzahl der Cash-Flows  <i>i</i> = aktuelle Iteration (1 bis <i>n</i>) </p>
<p>@RATE</p> $Kapital * \frac{Zins}{1 - (Zins + 1)^{-n}}$	<p> <i>Kapital</i> = Kapital  <i>Zins</i> = periodischer Zinssatz  <i>n</i> = Laufzeit </p>
<p>@KURS</p> <p>Gegebene Rendite mit einem Coupon oder weniger zum Einlösezeitpunkt:</p> $\frac{rk + \frac{100 * z}{m}}{1 + \left( \frac{tvf}{e} * \frac{z}{m} \right)} - \frac{a}{e} * \frac{100 * z}{m}$ <p>Gegebene Rendite mit mehreren Coupons zum Einlösezeitpunkt:</p> $\frac{rk}{\left(1 + \frac{z}{m}\right)^{n-1 + \frac{tvf}{e}}} + \sum_{i=1}^n \frac{100 * \frac{z}{m}}{\left(1 + \frac{z}{m}\right)^{i-1 + \frac{tvf}{e}}} - 100 * \frac{z}{m} * \frac{a}{e}$	<p> <i>rk</i> = Rücknahmekurs  <i>n</i> = Anzahl der Coupons zwischen Kauf und Fälligkeit  <i>tvf</i> = Anzahl der Tage vom Valutierungstermin bis zum nächsten Coupon  <i>tvf</i> = Anzahl der Tage vom Valutierungstermin bis zur Einlösung  <i>e</i> = Anzahl Tage in der Coupon-Periode  <i>m</i> = Anzahl der Perioden pro Jahr  <i>a</i> = Anzahl der Tage vom Coupon zum Valutierungstermin  <i>z</i> = jährlicher Zinssatz  <i>r</i> = Rendite  <i>i</i> = aktuelle Iteration (1 bis <i>n</i>) </p>
<p>@AKTWERT</p> $Zahlung * \frac{1 - (1 + Zins)^{-n}}{Zins}$	<p> <i>Zahlung</i> = periodische Zahlung  <i>Zins</i> = periodischer Zinssatz  <i>n</i> = Laufzeit </p>
<p>@ZINS</p> $\left( \frac{zw}{aw} \right)^{1/n} - 1$	<p> <i>zw</i> = zukünftiger Wert  <i>aw</i> = aktueller Wert  <i>n</i> = Laufzeit </p>

(fortgesetzt)

<i>@Funktion und Formel</i>	<i>Variablen</i>
@AFALIN $\frac{(k - r)}{n}$	$k$ = Kosten des Anlagegutes $r$ = Restwert des Anlagegutes $n$ = wirtschaftliche Lebensdauer des Anlagegutes
@STDABW $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n}$	$n$ = Anzahl der Elemente in der <i>Liste</i> $v_i$ = der $i$ -te Wert in der <i>Liste</i> $mw$ = Mittelwert der Werte in der <i>Liste</i>
@STDABWP $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n - 1}$	$n$ = Anzahl der Elemente in der <i>Liste</i> $v_i$ = der $i$ -te Wert in der <i>Liste</i> $mw$ = Mittelwert der Werte in der <i>Liste</i>
@AFADIG $\frac{(k - r) * (n - z + 1)}{(n * (n + 1) / 2)}$	$k$ = Kosten des Anlagegutes $r$ = Restwert des Anlagegutes $z$ = Zeitraum, für den die Abschreibung berechnet wird $n$ = berechnete wirtschaftliche Lebensdauer des Anlagegutes
@ANN $\frac{\ln(1 + (zw * Zins / Zahlung))}{\ln(1 + Zins)}$	$Zahlung$ = periodische Zahlung $zw$ = zukünftiger Wert $Zins$ = periodischer Zinssatz $\ln$ = Natürlicher Logarithmus
@VAR $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{n}$	$n$ = Anzahl der Werte in der <i>Liste</i> $v_i$ = der $i$ -te Wert in der <i>Liste</i> $mw$ = Mittelwert der Werte in der <i>Liste</i>
@VARP $\frac{\sum (v_i - mw)^2}{(n - 1)}$	$n$ = Anzahl der Werte in der <i>Liste</i> $v_i$ = der $i$ -te Wert in der <i>Liste</i> $mw$ = Mittelwert der Werte in der <i>Liste</i>

(fortgesetzt)



<i>@Funktion und Formel</i>	<i>Variablen</i>
<p>@VDB</p> <p>Geometrisch degressive Abschreibung:</p> $\frac{(bv * a)^n}{n}$ <p>Lineare Abschreibung:</p> $\frac{(bw - r)}{nr}$	<p><i>bw</i> = Buchwert in diesem Zeitraum</p> <p><i>a</i> = Prozentsatz der linearen Abschreibung</p> <p><i>n</i> = Lebensdauer des Anlagegutes</p> <p><i>r</i> = Restwert des Anlagegutes</p> <p><i>nr</i> = restliche Lebensdauer des Anlagegutes</p>
<p>@RENDITE</p> $\frac{\left( \frac{rk}{100} * \frac{z}{m} \right) - \left( \frac{k}{100} + \left( \frac{a}{e} * \frac{z}{m} \right) \right)}{\left( \frac{k}{100} + \left( \frac{a}{e} * \frac{z}{m} \right) \right)} * \frac{m * e}{tfv}$	<p><i>k</i> = Kurs</p> <p><i>rk</i> = Rücknahmekurs</p> <p><i>tfv</i> = Anzahl der Tage vom Valutierungstermin bis zur Einlösung</p> <p><i>e</i> = Anzahl Tage in der Coupon-Periode</p> <p><i>m</i> = Anzahl der Perioden pro Jahr</p> <p><i>a</i> = Anzahl der Tage vom Coupon zum Valutierungstermin</p> <p><i>z</i> = jährlicher Zinssatz</p>



---

# D

## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS)

1-2-3 für Windows verwendet zum Anzeigen und Drucken von Zeichen die Zeichen des ANSI-Zeichensatzes (American National Standards Institute) und zum Speichern von Zeichen den LMBCS-Zeichensatz (Lotus Multibyte Character Set). In diesem Anhang wird beschrieben, wie Sie mit LMBCS-Codes Zeichen eingeben, die sich nicht auf Ihrer Tastatur befinden. Die Tabellen in diesem Anhang zeigen alle LMBCS-Codes, die Sie verwenden können.

---

### LMBCS-Zeichen eingeben

Sie können jedes LMBCS-Zeichen mit der @Funktion @ZEICHEN oder einer **erweiterten Kombinationsfolge** eingeben. Einige LMBCS-Zeichen können auch mit **Kombinationsfolgen** eingegeben werden. In den nachstehenden Tabellen werden für alle Zeichenfolgen, die Sie mit Kombinationsfolgen eingeben können, die entsprechenden Kombinationsfolgen aufgeführt.

LMBCS-Codes werden in die Gruppen 0 und 1 aufgeteilt. In diesem Anhang werden beide Gruppen in separaten Tabellen aufgeführt.

---

### Zeichen mit @ZEICHEN eingeben

1. Geben Sie @ZEICHEN in Ihr Arbeitsblatt ein.  
Sie können hierfür die Schaltfläche für @Funktionen verwenden oder die @Funktionen eintippen.
2. Geben Sie als Argument für die @Funktion den LMBCS Code für das gewünschte Zeichen ein.  
So ist beispielsweise der LMBCS-Code für das Paragraphzeichen (§) 277. Um § einzugeben, geben Sie @ZEICHEN(277) in Ihr Arbeitsblatt ein.
3. Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken auf die Schaltfläche Bestätigen oder mit RETURN oder ↑, ↓, →, ←.

---

## Zeichen mit erweiterten Kombinationsfolgen eingeben

Die Tastenfolgen für erweiterte Kombinationsfolgen hängen davon ab, ob das gewünschte Zeichen zu Gruppe 1 oder Gruppe 0 gehört. Für Gruppe 0 verwenden Sie eine 0 und den LMBCS-Code, für Gruppe 1 verwenden Sie eine 1 und den Tasten-Code ein.

1. Drücken Sie zweimal **ALT+F1 (KOMB)**.
2. Geben Sie 0 oder 1 ein, je nachdem, zu welcher Gruppe das LMBCS-Zeichen gehört.
3. Geben Sie einen - (Bindestrich) ein.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
  - Gehört das Zeichen zur Gruppe 0, geben Sie den LMBCS-Code ein, der in der ersten Spalte der LMBCS-Tabelle steht. Besteht der LMBCS-Code für dieses Zeichen nur aus zwei Zahlen, so setzen Sie eine 0 (Null) davor.  
Das ! (Ausrufungszeichen) beispielsweise gehört zur Gruppe 0 und hat den LMBCS-Code 33. Zum Eingeben des Ausrufungszeichens drücken Sie zweimal **ALT+F1 (KOMB)** und geben 0-033 ein.
  - Gehört das Zeichen zur Gruppe 1, geben Sie den dreistelligen Tasten-Code ein, der in der zweiten Spalte der LMBCS-Tabelle aufgeführt wird.  
Das § (Paragraphzeichen) gehört zu Gruppe 1 und hat den Tasten-Code 021. Zum Eingeben des Paragraphzeichens drücken Sie zweimal **ALT+F1 (KOMB)** und geben 1-021 ein.




5. Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken auf die Schaltfläche Bestätigen oder mit **RETURN** oder  $\uparrow$ ,  $\downarrow$ ,  $\rightarrow$ ,  $\leftarrow$ .



**Hinweis** Wenn Windows ein LMBCS-Zeichen nicht darstellen kann, wird ein Ersatzzeichen angezeigt. Windows unterstützt den ANSI-Zeichensatz. Zum Eingeben eines ANSI-Codes drücken Sie **ALT+** eine Zahl aus dem Nummernblock auf der rechten Seite Ihrer Tastatur. Welche Zahlen Sie verwenden und welche Zeichen Windows darstellen kann, entnehmen Sie Ihrer Windows-Dokumentation.

---

## Zeichen mit Kombinationsfolgen eingeben

1. Drücken Sie ALT+F1 (KOMB) und geben Sie die in der zweiten Spalte der LMBCS-Tabelle aufgeführten Zeichen ein.  
Um beispielsweise ein £ einzugeben, drücken Sie ALT+F1 (KOMB) und L=.
  2. Bestätigen Sie die Eingabe durch Klicken auf die Schaltfläche Bestätigen oder mit RETURN oder ↑, ↓, →, ←.
-  **Hinweis** Wird eine Kombinationsfolge in der LMBCS-Tabelle in Fettschrift dargestellt, müssen Sie die Zeichen in der gleichen Reihenfolge eingeben, wie Sie in der Tabelle aufgeführt sind. Alle anderen Kombinationsfolgen hängen nicht von der Reihenfolge ab.

---

## LMBCS-Tabellen

In den folgenden Tabellen werden die LMBCS-Codes für 1-2-3 und die mit ihnen erstellten Zeichen aufgeführt.

Die LMBCS-Codes 32 bis 255 bilden die Gruppe 0. Diese Zeichen stellen die Zeichen 32 bis 255 der Code-Page 850 dar. Diese LMBCS-Codes stehen in der ersten Tabelle.


Die LMBCS-Codes 256 bis 511 bilden die Gruppe 1 und erzeugen die Zeichen, die früher im Lotus Internationalen Zeichensatz (LICS) enthalten waren, sowie weitere Zeichen der IBM Code Page, die vom landesspezifischen Treiber unterstützt werden. In der zweiten Tabelle werden die ersten 127 Codes aufgelistet. Die restlichen LMBCS-Codes der Gruppe 1 entsprechen den Codes der Gruppe 0.

Die LMBCS-Codes 512 und höher fallen in andere Zeichengruppen, die 1-2-3 in einer Datei als LMBCS-Codes speichern, aber nicht ausdrucken oder anzeigen kann.

---

**Gruppe 0**

In diesem Abschnitt werden die LMBCS-Zeichen der Gruppe 0 beschrieben.

 **Hinweis** Die Codes 1 bis 31 sind keine LMBCS-Codes. Wenn Sie @ZEICHEN mit den Zahlen 1 bis 31 benutzen, werden die Zeichen für die LMBCS-Codes 257 bis 287 erzeugt, die in der Tabelle für Gruppe 1 aufgeführt werden.

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
32		Leerzeichen	Leer- zeichen
33		Ausrufezeichen	!
34		Anführungszeichen	“
35	+ +	Nummernzeichen	#
36		Dollarzeichen	\$
37		Prozent	%
38		Et-Zeichen	&
39		Schließender Apostroph	'
40		Öffnende runde Klammer	(
41		Schließende runde Klammer	)
42		Sternchen	*
43		Plus-Zeichen	+
44		Komma	,
45		Minus-Zeichen	-
46		Punkt	.
47		Schrägstrich	/
48		Null	0
49		Eins	1
50		Zwei	2
51		Drei	3
52		Vier	4
53		Fünf	5
54		Sechs	6
55		Sieben	7
56		Acht	8

(fortgesetzt)

## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-5

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
57		Neun	9
58		Doppelpunkt	:
59		Semikolon	;
60		Kleiner als	<
61		Gleichheitszeichen	=
62		Größer als	>
63		Fragezeichen	?
64	a a oder A A	At-Zeichen	@
65		A, Großbuchstabe	A
66		B, Großbuchstabe	B
67		C, Großbuchstabe	C
68		D, Großbuchstabe	D
69		E, Großbuchstabe	E
70		F, Großbuchstabe	F
71		G, Großbuchstabe	G
72		H, Großbuchstabe	H
73		I, Großbuchstabe	I
74		J, Großbuchstabe	J
75		K, Großbuchstabe	K
76		L, Großbuchstabe	L
77		M, Großbuchstabe	M
78		N, Großbuchstabe	N
79		O, Großbuchstabe	O
80		P, Großbuchstabe	P
81		Q, Großbuchstabe	Q
82		R, Großbuchstabe	R
83		S, Großbuchstabe	S
84		T, Großbuchstabe	T
85		U, Großbuchstabe	U
86		V, Großbuchstabe	V
87		W, Großbuchstabe	W

*(fortgesetzt)*

## D-6 Benutzerhandbuch

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
88		X, Großbuchstabe	X
89		Y, Großbuchstabe	Y
90		Z, Großbuchstabe	Z
91	((	Öffnende eckige Klammer	[
92	/ /	Umgekehrter Schrägstrich	\
93	))	Schließende eckige Klammer	]
94	v v	Zirkumflex	^
95		Unterstreichungszeichen	_
96		Öffnender Apostroph	'
97		a, Kleinbuchstabe	a
98		b, Kleinbuchstabe	b
99		c, Kleinbuchstabe	c
100		d, Kleinbuchstabe	d
101		e, Kleinbuchstabe	e
102		f, Kleinbuchstabe	f
103		g, Kleinbuchstabe	g
104		h, Kleinbuchstabe	h
105		i, Kleinbuchstabe	i
106		j, Kleinbuchstabe	j
107		k, Kleinbuchstabe	k
108		l, Kleinbuchstabe	l
109		m, Kleinbuchstabe	m
110		n, Kleinbuchstabe	n
111		o, Kleinbuchstabe	o
112		p, Kleinbuchstabe	p
113		q, Kleinbuchstabe	q
114		r, Kleinbuchstabe	r
115		s, Kleinbuchstabe	s
116		t, Kleinbuchstabe	t
117		u, Kleinbuchstabe	u
118		v, Kleinbuchstabe	v

(fortgesetzt)





## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-7

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
119		w, Kleinbuchstabe	w
120		x, Kleinbuchstabe	x
121		y, Kleinbuchstabe	y
122		z, Kleinbuchstabe	z
123	( -	Öffnende geschweifte Klammer	{
124	^ /	Senkrechter Strich	
125	) -	Schließende geschweifte Klammer	}
126	- -	Tilde	~
127		Del	␣
128	C ,	C Cedille, Großbuchstabe	Ç
129	u ”	u Umlaut, Kleinbuchstabe	ü
130	e ’	e Akut, Kleinbuchstabe	é
131	a ^	a Zirkumflex, Kleinbuchstabe	â
132	a ”	a Umlaut, Kleinbuchstabe	ä
133	a ‘	a Gravis, Kleinbuchstabe	à
134	a *	a Ring, Kleinbuchstabe	å
135	c ,	c Cedille, Kleinbuchstabe	ç
136	e ^	e Zirkumflex, Kleinbuchstabe	ê
137	e ”	e Umlaut, Kleinbuchstabe	ë
138	e ‘	e Gravis, Kleinbuchstabe	è
139	i ”	i Umlaut, Kleinbuchstabe	ï
140	i ^	i Zirkumflex, Kleinbuchstabe	î
141	i ‘	i Gravis, Kleinbuchstabe	ì
142	A ”	A Umlaut, Großbuchstabe	Ä
143	A *	A Ring, Großbuchstabe	Å
144	E ’	E Akut, Großbuchstabe	É
145	a e	ae Diphthong, Kleinbuchstabe	æ
146	A E	AE Diphthong, Großbuchstabe	Æ
147	o ^	o Zirkumflex, Kleinbuchstabe	ô
148	o ”	o Umlaut, Kleinbuchstabe	ö

*(fortgesetzt)*

## D-8 Benutzerhandbuch

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
149	o ´	o Gravis, Kleinbuchstabe	ò
150	u ^	u Zirkumflex, Kleinbuchstabe	û
151	u ´	u Gravis, Kleinbuchstabe	ù
152	y ¨	y Umlaut, Kleinbuchstabe	ÿ
153	O ¨	O Umlaut, Großbuchstabe	Ö
154	U ¨	U Umlaut, Großbuchstabe	Ü
155	o /	o Schrägstrich, Kleinbuchstabe	ø
156	L = L- oder l-	Symbol für Pfund Sterling	£
157	O /	O Schrägstrich, Großbuchstabe	Ø
158	x x oder X X	Multiplikationszeichen	×
159	f f	Florin, Gulden	f
160	a ´	a Akut, Kleinbuchstabe	á
161	i ´	i Akut, Kleinbuchstabe	í
162	o ´	o Akut, Kleinbuchstabe	ó
163	u ´	u Akut, Kleinbuchstabe	ú
164	n ~	n Tilde, Kleinbuchstabe	ñ
165	N ~	N Tilde, Großbuchstabe	Ñ
166	a _ oder A _	Feminines Ordinalzeichen	<sup>a</sup>
167	O _ oder o _	Maskulines Ordinalzeichen	<sup>o</sup>
168	? ?	Umgekehrtes Fragezeichen	¿
169	RO ro R0 oder r0	Symbol für eingetragenes Warenzeichen	®
170	-]	Zeilenendesymbol/Logisches NICHT	¬
171	1 2	Ein Halb	1/2
172	1 4	Ein Viertel	1/4
173	!!	Umgekehrtes Ausrufezeichen	¡
174	< <	Linke doppelte spitze Klammern	«
175	> >	Rechte doppelte spitze Klammern	»
176		Ausgefülltes Füllzeichen, hell	
177		Ausgefülltes Füllzeichen, mittel	

(fortgesetzt)

## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-9

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
178		Ausgefülltes Füllzeichen, dunkel	■
179		Mittlerer senkrechter Kästchenstrich	
180		Rechte Kästchenseite	┌
181	A ´	A Akut, Großbuchstabe	Á
182	A ^	A Zirkumflex, Großbuchstabe	Â
183	A `	A Gravis, Großbuchstabe	À
184	CO co C0 oder c0	Copyright-Symbol	©
185		Rechte Kästchenseite, doppelt	┌┌
186		Mittlerer senkrechter Kästchenstrich, doppelt	
187		Obere rechte Kästchenecke, doppelt	┌┐
188		Untere rechte Kästchenecke, doppelt	└┐
189	c   c / C   oder c /	Cent-Zeichen	¢
190	Y = y = Y - oder y -	Yen-Zeichen	¥
191		Obere rechte Kästchenecke	┐
192		Untere linke Kästchenecke	└
193		Untere Kästchenseite	└┌
194		Obere Kästchenseite	┐└
195		Linke Kästchenseite	┌└
196		Mittlerer waagerechter Kästchenstrich	—
197		Mittlerer Kästchen-Schnittpunkt	┼
198	a ~	a Tilde, Kleinbuchstabe	ã
199	A ~	A Tilde, Großbuchstabe	Ã
200		Untere linke Kästchenecke, doppelt	└└

*(fortgesetzt)*

D-10 Benutzerhandbuch

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
201		Obere linke Kästchenecke, doppelt	⌞
202		Untere Kästchenseite, doppelt	⌚
203		Obere Kästchenseite, doppelt	⌞
204		Linke Kästchenseite, doppelt	⌚
205		Mittlerer waagerechter Kästchenstrich, doppelt	⌚
206		Mittlerer Kästchen-Schnittpunkt, doppelt	⌚
207	XO xo X0 oder x0	Internationales Währungssymbol	⌘
208	d -	Isländisches eth, Kleinbuchstabe	ð
209	D -	Isländisches eth, Großbuchstabe	Ð
210	E ^	E Zirkumflex, Großbuchstabe	Ê
211	E " "	E Umlaut, Großbuchstabe	Ë
212	E ' ' "	E Gravis, Großbuchstabe	È
213	i <Leer>	i ohne Punkt (Kleinbuchstabe)	ı
214	I ' ' "	I Akut, Großbuchstabe	Í
215	I ^	I Zirkumflex, Großbuchstabe	Î
216	I " "	I Umlaut, Großbuchstabe	Ï
217		Untere rechte Kästchenecke	⌞
218		Obere linke Kästchenecke	⌞
219		Ausgefülltes Füllzeichen	■
220		Ausgefülltes Füllzeichen, untere Hälfte	■
221	/ <Leer>	Senkrechter Strich, unterbrochen	
222	I ' ' "	I Gravis, Großbuchstabe	Ì
223		Ausgefülltes Füllzeichen, obere Hälfte	■
224	O ' ' "	O Akut, Großbuchstabe	Ó
225	s s	Scharfes s (Kleinbuchstabe)	ß
226	O ^	O Zirkumflex, Großbuchstabe	Ô

(fortgesetzt)

Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-11

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
227	O ´	O Gravis, Großbuchstabe	Ò
228	o ~	o Tilde, Kleinbuchstabe	õ
229	O ~	O Tilde, Großbuchstabe	Õ
230	/ u	Griechisches my, Kleinbuchstabe	µ
231	p -	Isländisch, Thorn, Kleinbuchstabe	þ
232	P -	Isländisch, Thorn, Großbuchstabe	Ð
233	U ´	U Akut, Großbuchstabe	Ú
234	U ^	U Zirkumflex, Großbuchstabe	Û
235	U ´	U Gravis, Großbuchstabe	Û
236	y ´	y Akut, Kleinbuchstabe	ÿ
237	Y ´	Y Akut, Großbuchstabe	ÿ
238	^ -	Übergesetzter Strich	-
239		Akut Akzent	'
240	- =	Silbentrennungssymbol	-
241	+ -	Plus- oder Minus-Zeichen	±
242	- - oder = =	Doppeltes Unterstreichungszeichen	=
243	3 4	Drei Viertel	¾
244		Absatzzeichen	¶
245		Paragraphzeichen	§
246	:-	Divisionszeichen	÷
247	,,	Cedille, Akzent	¸
248	^ 0	Gradzeichen	°
249		Umlaut Akzent	..
250	^ .	Mittlerer Punkt	.
251	^ 1	Eins hochgestellt	¹
252	^ 3	Drei hochgestellt	³
253	^ 2	Zwei hochgestellt	²
254		Quadratischer Listenpunkt	■
255		Null	

---

**Gruppe 1**

In diesem Abschnitt werden die LMBCS-Zeichen der Gruppe 1 dargestellt.

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Tasten-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
256	(000)		Null	
257	(001)		Lächelndes Gesicht	☺
258	(002)		Lächelndes Gesicht, invers	☹
259	(003)		Coeur-Zeichen	♥
260	(004)		Karo-Zeichen	♦
261	(005)		Treff-Zeichen	♣
262	(006)		Pik-Zeichen	♠
263	(007)		Listenpunkt	●
264	(008)		Listenpunkt, invers	◼
265	(009)		Kreis	○
266	(010)		Kreis, invers	◻
267	(011)		Maskulin-Zeichen	♂
268	(012)		Feminin-Zeichen	♀
269	(013)		Musiknote	♪
270	(014)		Musiknote doppelt	♫
271	(015)		Sonnen-Symbol	☀
272	(016)		Ausgefüllter Pfeil nach rechts	▶
273	(017)		Ausgefüllter Pfeil nach links	◀
274	(018)		Pfeil nach oben/unten	↕
275	(019)		Doppelte Ausrufezeichen	!!
276	(020)	!p oder !P	Absatzzeichen	¶
277	(021)	SO so S0 oder s0	Paragraphzeichen	§
278	(022)		Ausgefülltes horizontales Rechteck	—
279	(023)		Pfeil nach oben/unten, untergesetzter Strich	⇕
280	(024)		Pfeil nach oben	↑

(fortgesetzt)

## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-13

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Tasten-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
281	(025)		Pfeil nach unten	↓
282	(026)		Pfeil nach rechts	→
283	(027)	m g	Pfeil nach links	←
284	(028)		Symbol für rechten Winkel	└
285	(029)		Pfeil nach links/rechts	↔
286	(030)	b a	Ausgefülltes Dreieck	▲
287	(031)	e a	Ausgefülltes Dreieck, umgekehrt	▼
288	(032)	" <Leer>	Umlaut Akzent, Großbuchstabe	¨
289	(033)	~ <Leer>	Tilde Akzent, Großbuchstabe	˜
290	(034)		Ring Akzent, Großbuchstabe	◊
291	(035)	^ <Leer>	Zirkumflex Akzent, Großbuchstabe	ˆ
292	(036)	` <Leer>	Gravis Akzent, Großbuchstabe	˘
293	(037)	' <Leer>	Akut Akzent, Großbuchstabe	˙
294	(038)	" ^	Öffnende Anführungszeichen, oben	“
295	(039)		Apostroph	'
296	(040)		Auslassungspunkte	...
297	(041)		Halbgeviertstrich	-
298	(042)		Geviertstrich	—
299	(043)		Null	
300	(044)		Null	
301	(045)		Null	
302	(046)		Öffnende spitze Klammer	<
303	(047)		Schließende spitze Klammer	>
304	(048)	<Leer> "	Umlaut Akzent, Kleinbuchstabe	¨
305	(049)	<Leer> ~	Tilde Akzent, Kleinbuchstabe	˜

*(fortgesetzt)*

D-14 Benutzerhandbuch

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Tasten-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
306	(050)		Ring Akzent, Kleinbuchstabe	◊
307	(051)	<Leer> ^	Zirkumflex Akzent, Kleinbuchstabe	^
308	(052)	<Leer> ´	Gravis Akzent, Kleinbuchstabe	´
309	(053)	<Leer> ˘	Akut Akzent, Kleinbuchstabe	˘
310	(054)	”v	Schließende Anführungszeichen, unten	”
311	(055)		Schließender Apostroph, unten	,
312	(056)		Schließende Anführungszeichen, oben	”
313	(057)	_ <Leer>	Unterstreichungszeichen, dick	_
314	(058)		Null	
315	(059)		Null	
316	(060)		Null	
317	(061)		Null	
318	(062)		Null	
319	(063)		Null	
320	(064)	O E	OE Ligatur, Großbuchstabe	Œ
321	(065)	o e	oe Ligatur, Kleinbuchstabe	œ
322	(066)	Y ”	Y Umlaut, Großbuchstabe	ÿ
323	(067)		Null	
324	(068)		Null	
325	(069)		Null	
326	(070)		Linke Kästchenseite, doppelt gegen einfach	≡
327	(071)		Linke Kästchenseite, einfach gegen doppelt	
328	(072)		Ausgefülltes Füllzeichen, linke Hälfte	▀

(fortgesetzt)



## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-15

<i>LMBCS- Code</i>	<i>Tasten- Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
329	(073)		Ausgefülltes Füllzeichen, rechte Hälfte	█
330	(074)		Null	
331	(075)		Null	
332	(076)		Null	
333	(077)		Null	
334	(078)		Null	
335	(079)		Null	
336	(080)		Untere Kästchenseite, doppelt gegen einfach	⏟
337	(081)		Obere Kästchenseite, einfach gegen doppelt	⏟
338	(082)		Obere Kästchenseite, doppelt gegen einfach	⏟
339	(083)		Untere linke Kästchenecke, einfach gegen doppelt	⏟
340	(084)		Untere linke Kästchenecke, doppelt gegen einfach	⏟
341	(085)		Obere linke Käst- chenecke, doppelt gegen einfach	⏟
342	(086)		Obere linke Kästchenecke, einfach gegen doppelt	⏟
343	(087)		Mittlerer Kästchen-Schnitt- punkt, senkrecht doppelt	⏟
344	(088)		Mittlerer Kästchen-Schnitt- punkt, waagerecht doppelt	⏟
345	(089)		Rechte Kästchenseite, doppelt gegen einfach	⏟
346	(090)		Rechte Kästchenseite, einfach gegen doppelt	⏟
347	(091)		Obere rechte Kästchenecke, einfach gegen doppelt	⏟
348	(092)		Obere rechte Kästchenecke, doppelt gegen einfach	⏟

*(fortgesetzt)*


D-16 Benutzerhandbuch

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Tasten-Code</i>	<i>Kombinations- folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
349	(093)		Untere rechte Kästchenecke, einfach gegen doppelt	⌋
350	(094)		Untere rechte Kästchenecke, doppelt gegen einfach	⌋
351	(095)		Untere Kästchenseite, einfach gegen doppelt	⌋
352	(096)	i j	ij Ligatur, Kleinbuchstabe	ij
353	(097)	I J	IJ Ligatur, Großbuchstabe	IJ
354	(098)	f i	fi Ligatur, Kleinbuchstabe	fi
355	(099)	f l	Fl Ligatur, Kleinbuchstabe	fl
356	(100)	' n	n Komma, Kleinbuchstabe	'n
357	(101)	l .	l Listenpunkt, Kleinbuchstabe	l.
358	(102)	L .	L Listenpunkt, Großbuchstabe	L.
359	(103)		Null	
360	(104)		Null	
361	(105)		Null	
362	(106)		Null	
363	(107)		Null	
364	(108)		Null	
365	(109)		Null	
366	(110)		Null	
367	(111)		Null	
368	(112)		Einfaches Kreuzzeichen	†
369	(113)		Doppeltes Kreuzzeichen	‡
370	(114)		Null	
371	(115)		Null	
372	(116)		Null	
373	(117)		Null	
374	(118)	T M T m oder t m	Warenzeichen- Symbol	™

(fortgesetzt)

## Der Lotus Multibyte Zeichensatz (LMBCS) D-17

<i>LMBCS-Code</i>	<i>Tasten-Code</i>	<i>Kombinations-folge</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Zeichen</i>
375	(119)	l r	Literzeichen	ł
376	(120)		Null	
377	(121)		Null	
378	(122)		Null	
379	(123)		Null	
380	(124)	K R K r oder k r	Krone-Zeichen	Kr
381	(125)	- [	Zeilenanfangzeichen	—
382	(126)	L I L i oder l i	Lira-Zeichen	₺
383	(127)	P T P t oder p t	Peseta-Zeichen	Pt

 **Hinweis** Die LMBCS-Codes 384 bis 511 entsprechen den LMBCS-Codes 128 bis 255 in anderssprachigen Ländern. Diese Zeichen werden unter den LMBCS-Codes 128 bis 255 in der Tabelle für Gruppe 0 aufgeführt.



# Index

## Symbole

" (Anführungszeichen), 10-4, 10-5, 11-3, 24-5  
@ (At-Zeichen), 11-1  
! (Ausrufezeichen), 12-8, 21-2  
- (Bindestrich), 21-2, 21-3  
\$ (Dollarzeichen), 10-12  
: (Doppelpunkt), 5-8, 12-8, 21-2  
[] (eckige Klammern), 11-2  
... (Ellipsen), 16-2  
?? (Fragezeichen), 12-8, 21-7  
- (Gedankenstrich), 21-2  
= (Gleichheitszeichen), 10-2  
> (Größer-als-Symbol), 10-2  
& (kaufmännisches Und), 10-2  
@ (Funktionen-Selektor), 10-3  
( ) (Klammern), 10-11, **11-3**  
< (Kleiner-als-Symbol), 5-7, 10-2  
, (Komma), 11-3, 21-2, 24-8, 24-9  
- (Minuszeichen), 10-3  
> (Pfeilspitze), 5-2  
+ (Pluszeichen), 10-3  
. (Punkt), 11-3, 12-8, 21-2  
... (Pünktchen), 5-1, 5-4  
/ (Schrägstrich), 5-7  
; (Semikolon), 11-3, 21-2, 24-5, 24-8  
| (senkrechter Strich), 8-1  
<> (spitze Klammern), 17-12, 24-6  
\* (Sternchen), 10-5, 14-2, 21-8  
~ (Tilde), 21-2  
\  
(umgekehrter Schrägstrich), 24-13  
# (Zahlzeichen), 21-2  
.LOG Dateien, A-3  
.MLB Dateien, A-17  
.NS4 Dateien, A-2  
.PRN Dateien, A-2  
.TXT Dateien, A-2  
.WK1 Dateien, A-1

.WK3 Dateien, A-1  
.WK4 Namensweiterung, 6-2  
.WKS Dateien, A-1  
.WR1 Dateien, A-1  
.WRK Dateien, A-1  
.XLS Dateien, A-2, A-3  
{BEARBEITEN-LÖSCHEN}, A-18  
{KALK}, A-18  
{KOORDAUS}, A-18  
{KOORDEIN}, A-18  
{LABELEINTRAG}, A-18  
{MENÜAUFRUF}, A-18  
{MENÜSPRUNG}, A-18  
{VERKNÜPF-ZUWEISEN}, A-18  
{ZAHLENEINTRAG}, A-18  
@Funktionen, 2-17-2-19  
Hilfe anzeigen, 2-18  
Kompatibilität, A-9  
überarbeitete, 2-19  
@Funktionen, Selektoren, 3-4-3-6  
@Funktions-Menü, 2-17

## Zahlen

1-2-3  
Arbeit beenden, 3-8-3-10  
Arbeitsblätter, **3-5**  
Arbeitsblattfenster, **3-5**  
Classic. *Siehe Hilfe\**  
Classic-Fenster, **4-1**  
Classic-Menü, 5-7  
Fenster, **4-1**  
für Windows, 1-1, **3-11-2-3**  
Makrosprache, 24-1  
Speicherplatz freigeben, B-2  
Speicherplatzzuweisung, B-1  
1-2-3 Datenbanktabellen, **21-1**, 21-17  
aktualisieren, 21-15-21-20

Datensätze sortieren in,  
21-13-21-16  
1-2-3 für Macintosh, Makros,  
A-20-A-24  
1-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle,  
**19-4**  
für DOS Dateien, verwenden,  
1-4-1-6  
123WXMAC.LOG, A-14  
2-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle,  
**19-6**  
3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle,  
**19-8**, 19-9

## A

Abfrage-Befehle, Abfrage erneuern,  
21-15  
Abfragen, 21-4  
Datenbanktabellen, A-7  
Abfragetabellen, 2-5, **21-8**  
aktualisieren, 21-15  
benennen, 21-13  
Daten anzeigen in, 21-10-21-12  
erstellen, 21-9-21-16  
Felder wählen in, 21-12  
formatieren, 21-10  
Rechtschreibprüfung, 8-11-8-20  
umbenennen, 21-13  
Abgeblendete Befehle, 14-2  
Abhängige Variablen  
in der Regressionsanalyse, **18-2**  
Werte vorhersagen, 18-4  
Absolute Bezüge, **10-11**  
Achsen-Label, Einheitentitel, **15-2**  
Adressen  
anpassen, 10-11  
*Siehe auch* Relative Adressen  
Bereich, 7-2  
in @Funktionen, 10-4  
in Formeln, 10-4

kopieren, 10-11  
     *Siehe auch* Relative Adressen  
 Ortargumente, 24-6  
 relative, **10-11**  
 Zelle, 7-1  
 Zellen, 3-6  
 @AFADEG, C-2  
 @AFADIG, C-4  
 @AFALIN, C-4  
 Aktiendiagramme, 15-10  
 aktive, Fenster, 3-3  
 Aktualisieren  
     Abfragetabellen, 21-15  
     Datenbanken, 21-15  
     Verknüpfungen, 25-10  
     Versionen, 17-8  
 Analysieren  
     Beziehung zwischen den Variablen, 18-3  
     Matrizen, **18-5**  
     Regressionen, **18-2**  
 Aktuelle Zelle, 7-1  
 @AKTWERT, C-3  
 Ändern  
     absolute Bezüge, 10-12  
     Breite. *Siehe Hilfe\**  
     Diagramme, 15-14  
     Druckränder, 13-10  
     Erscheinungsbild von Daten, 21-10, 23-5-23-6  
     Formeln, 10-9  
     logische Bezüge in Kriterien, 21-6  
     Makro-Schaltflächen, 24-15  
     Seitenformat, 13-12  
     SmartIcons, 23-3-23-4, 23-5-23-6  
     Variablen in  
         Was-wäre-wenn-Tabellen, 19-4-19-10  
     Verknüpfungen, 25-9  
 Anforderungen für die Installation und Anwendung von 1-2-3, 1-2  
 Anführungszeichen  
     Argumente in, **11-3**  
     in Textformeln, 10-4  
 Anhänge, Mail, 25-2  
 @ANN, C-4  
 Ansicht, Druckvorschau, 13-3  
     Ansicht-Befehle  
     Anzeigeoptionen, 6-11  
     Teilen, 6-10  
     Titel fixieren, 6-12  
     Titel freigeben, 6-12  
     Vergrößern, 6-11  
     Verkleinern, 6-11  
     Vorgabegröße 100%, 6-11  
 Anwendungen  
     Client, 25-4  
     Server, 25-4  
     Symbole, 3-2  
     Verknüpfung, 25-7  
 Anzeigen  
     Elemente im Ausdruck, 13-12  
     Labels, 24-15  
     mehrere Arbeitsblätter, 6-10  
     SmartIcons, 3-4, 23-2  
     Szenarien, 17-12  
     verborgene Daten, 12-15, 13-12  
     Versionen, 17-6  
     Werte, 8-3, 8-4  
 Arbeitsblatt  
     aktuelles, 3-6  
     Erscheinungsbild ändern, 12-1-12-16  
     Tabs, 3-2, **3-7, 6-6**  
 Arbeitsblatt-Vorgaben, ändern, 12-2  
     *Siehe auch Hilfe\**  
 Arbeitsblattanzeige  
     verkleinern, 13-11  
     zoomen, 6-11  
 Arbeitsblattdateien, **4-1**  
     *Siehe auch* Arbeitsblätter mit mehreren Arbeitsblättern. *Siehe* Arbeitsblätter, mehrere  
 Arbeitsblätter, 3-5  
     Anzeige zoomen, 6-11  
     auswählen, 7-7  
     bearbeiten, 6-5  
     benennen, 3-2, 3-7, 6-6  
     bewegen zwischen, 6-9  
     Bilder importieren, 16-6  
     Dateinamen, 10-12  
     drucken, 13-1-13-14  
     Druckvorschau, 13-3  
     einsetzen, 6-5-6-6  
     Einstellungen ändern in, 6-12  
     entfernen, 6-5  
     erneut schützen, 14-3  
     Erscheinungsbild ändern, 12-1  
     Formeln kopieren, 10-11-10-16  
     Formeln verschieben, 10-11-10-16  
     gruppieren, 6-12-6-13  
     Gruppierung aufheben, 6-12-6-13  
     hinzufügen, 6-5-6-6  
     in perspektivischer Ansicht, 6-12  
     konsolidieren, B-4  
     Makros eingeben in, 24-3  
     mehrere, 6-9, 16-1, 20-4  
     Menüleiste, **5-1**  
     Öffnen mit Autoexec-Makros, 24-18  
     Optimierung, 20-4  
     prüfen, 10-16  
     Rechtschreibprüfung, 8-11  
     schützen, 14-1  
     speichern, 6-13-6-15  
     und Speicherplatzverwaltung, B-2  
     teilen, 4-7  
     umbenennen, 6-6  
     und Datenbanktabellen, 21-2-21-3  
     ungeschützte, 14-2  
     verbergen, 12-13-12-16  
     verkleinern, 13-11  
     Vorgabe ändern, 12-2  
     Vorgaben ändern. *Siehe Hilfe\**  
     wechseln zwischen, 6-9, 17-4-17-5  
 Arbeitsblattfenster, **4-1**  
     anzeigen, 6-10-6-11  
     Beispiel, 3-2  
     teilen. *Siehe Hilfe\**  
 Arbeitserleichterungen, rechte Maustaste, 5-3  
 Argumente, **11-2**  
     Bedingung, 11-3  
     in @Funktionen, 11-5  
     in Anführungszeichen eingeschlossen, **11-3**  
     in Makrobefehlen, **24-5, 24-8-24-10**  
     optionale, 11-2  
     Ort, 11-3  
     Text, **24-5**  
     Trennzeichen, **11-3, 24-9**  
     Vorgabe-Trennzeichen, 24-5

Wert, 11-3  
Zeichenfolge, 11-3  
Argumenttrennzeichen, **24-5**, 24-8  
*Siehe auch Hilfe\**  
Arithmetische Operatoren, **10-3**  
At-Zeichen  
zu Beginn einer Formel, 10-3  
zu Beginn von @Funktionen, 11-1  
Attribute, **12-3**  
ändern, 12-3–12-4  
Aufbau, Was-wäre-wenn-Aufgaben,  
19-9  
Aufheben, Kopierschutz, 1-5  
Aufklappmenüs, **5-1**  
Aufzeichnen, Makros, 24-10–24-12  
Ausgabebereich, **18-2**  
Ausgabebereiche, A-7  
Auslagerungsdateien, **B-4**  
Ausrichtung, 12-7  
ändern, 12-7  
Label, 8-3–8-20  
Ausrufezeichen,  
Daten ausrichten mit, 12-8  
in Feldnamen, 21-2  
Austesten von Makros, **24-2**  
Auswahl  
Bereich, 8-18  
Bereichsnamen, 9-4–9-6  
Auswählen  
Arbeitsblätter, 7-7  
Befehle, 5-2  
Bereiche, 7-2–7-4  
Bezüge, 10-12  
Diagramme, 15-12–15-16  
Kombinationsbereiche, **7-4**  
Zellen, 7-2  
Autoexec-Makros, **24-18**  
*Siehe auch Hilfe\**  
Automatische Neuberechnung, 10-15,  
24-17

## B

Balkendiagramme, 15-6  
gestaffelte, **15-6**  
Standard, **15-6**

Bearbeiten  
Befehle im Tastenaufzeichnungs-  
fenster, 24-12  
Daten, 8-1, 8-8  
Makro-Schaltflächen, 24-15  
Makros, 24-8–24-11, A-14  
SmartIcon-Bitmaps, 23-5–23-6  
Text, 8-8  
Zeile, 8-1  
Zellen, 8-8  
Bearbeiten-Befehle  
Ausschneiden, 8-16, 16-8, B-4  
Einfügen, 8-14, 8-17, 16-6, 24-12,  
25-12  
Einsetzen, 6-5, 8-17  
Entfernen, 6-5, 8-18, B-3  
Gehe zu, 9-4, 15-13  
Kopieren, 8-14, 10-14, 24-12, 25-5,  
25-7  
Löschen, 8-9, 12-10, 16-9, B-3  
Nach rechts kopieren, 8-15  
Nach unten kopieren., 8-15  
Objekte anordnen, 16-11  
Objekt einsetzen, 2-7, 25-11  
Selektiv einfügen, 10-14, 25-6,  
25-12, B-4  
Suchen & Ersetzen, 8-9  
Verknüpfungen, 10-10, 25-7  
Verknüpfung einfügen, 25-6  
Widerrufen, 5-7  
Bearbeitungszeile, 3-4  
Bedienfeld, 3-3  
Bedingungen, **11-3**  
auswerten, 24-7  
Optimierung, 20-8  
mit logischen Formeln, 10-2  
Bedingungsargumente, **24-7**  
Beenden, Makros, 24-10  
Befehle, **5-1**  
1-2-3 Version 3, 5-7  
*Siehe auch Hilfe\**  
abblenden, 14-2  
abbrechen, 5-6  
aus Menüs wählen, 5-2  
auswählen, 4-2  
Bereiche wählen für, 7-2

im Tastenaufzeichnungsfenster  
bearbeiten, 24-12  
senden, an externe Datenbanken,  
22-5  
widerrufen. *Siehe Hilfe\**  
Wysigwyg, 5-7  
*Siehe auch Hilfe\**  
Benannte Diagramme, A-7  
Benannte Seitenparameter und  
Drucken, 13-13  
Benannte Stile, 12-10  
Benennen  
Abfragetabellen, 21-13  
Bereiche, 9-1–9-6  
einzelne Zellen, 9-4–9-6  
Felder, 21-2  
Makros. *Siehe Hilfe\**  
Benutzer, Name, 2-28  
Benutzer-ID, 22-2  
Benutzeroberfläche, grafische, 3-1  
Berechnen  
mit @Funktionen, 8-2, 11-2  
mit Formeln, 8-2  
Berechnete Spalten. *Siehe Hilfe\**  
Bereich, angeben, 5-5  
Bereich-Befehle  
Füllen, 8-6, 8-7  
*Siehe auch Hilfe\**  
Name, 17-17, 21-17  
Namen, 9-3–9-6, 21-3  
Sortieren, 21-13  
Version, 17-3, 17-5  
Bereiche, **7-2**  
Adressen, 9-1–9-6, 24-6  
Ausgabe-, A-7  
Ausgabebereich, **18-2**  
Auswahl ändern, 7-4  
auswählen, 7-2–7-4, 8-18, 12-3,  
21-16  
benennen, 9-1–9-6, 17-18, 22-3  
blattübergreifende, **7-2**, 18-7  
drucken, 13-2  
Eingabe-, A-7  
einsetzen, 6-5, 8-17, 8-18  
entfernen, 6-5, 8-17, 8-19  
erneut schützen, 14-3  
füllen. *Siehe Hilfe\**  
in Formeln, 10-7

- in Formeln eingeben, 10-7
- in Textfeldern angeben, 5-5
- Kriterien, A-7
- löschen, 8-9
- mehrere, 11-3
- mit Ziehen und Füllen, **8-6**
- schützen, 14-1
- und Speicherverwaltung, B-3
- Tabelle, **19-5**
- ungeschützte, 14-2
- verbergen, 12-14
- vertauschen, A-10
- Werte, 18-2
- X-Bereich in der Regressionsanalyse, **18-2**
- Y-Bereich in der Regressionsanalyse, **18-2**
- Bereichsadresse, 7-2
  - in Argumenten von Makrobefehlen, 24-20
- Bereichsnamen, **9-1**, 17-18, 22-3
  - in Dialogfeldern, 9-4-9-6
  - in Formeln, 9-4-9-6, 10-8
  - und Label, 9-4
  - löschen, 9-5
  - in Makrobefehlargumenten, 24-6
  - in Argumenten von Makrobefehlen, 24-20
  - in Ortargumenten, 24-6
  - Regeln für, 9-2
- Berichte
  - Optimierung, 20-6, 20-9
  - Version, 17-9-17-10
- Bewegen
  - auf eine Zelle, 6-8
  - mit Rollbalken, 6-8-6-9
  - SmartIcons, 23-2
  - zwischen Dateien, 6-8
- Bezüge
  - absolute, **10-11**
  - auswählen, 10-12
  - Datei, **24-6**
  - Dateien, **10-8**
  - gemischte, 10-13
  - in Formeln, 10-7-10-16
  - in Formeln auf andere Dateien, 10-9-10-16
- Bibliotheken, Makro, **24-2**, 24-3
- Bilder, importieren, 16-6
- Bildschirm, Bestandteile des, 3-2
- Bindestriche in Feldnamen, 21-2
- Bitmap-Format, **25-6**
- Blattübergreifende, Matrizen, 18-7-18-8
- BMP-Erweiterung, 23-6
- Bögen
  - erstellen, 16-2
  - zeichnen, 16-1, 16-2
- {BREAKAUS}, 24-17
- {BREAKAUS}, 24-17
- C**
  - @CHAR, Formel für, D-1
  - Clients, **25-4**
- D**
  - DataLens-Treiber, **22-1**
  - Daten verbergen, 12-13-12-16
  - Datei speichern, automatisch, 2-27
  - {Datei-Öffnen}, und Autoexec-Makros, 24-18
  - Datei-Befehle
    - Ausführen, 1-5
    - Drucken, 13-2
    - Drucker wechseln, 13-1
    - Druckvorschau, 13-3
    - Mail senden, 25-1
    - Neu, 6-2
    - Öffnen, 6-3, 17-15, 17-17
    - Seitenlayout, 13-10, 13-13
    - Schließen, 6-15
    - Schützen, 14-1, 17-17
    - Speichern, 17-16
    - Speichern unter, 6-13, 14-3, 17-15, 17-17
  - Dateibezüge, **10-8**, **24-6**
  - Dateien
    - Siehe auch* Arbeitsblätter
    - aktive, 6-1
    - aktuelle, **6-1**
    - an Mail anhängen, 25-2
    - Arbeitsblatt, **4-1**
    - mit mehreren Arbeitsblättern, 6-10-6-11
  - auf der Festplatte. *Siehe Hilfe\**
  - aus anderen Versionen von 1-2-3, 6-1
  - auslagern, **B-4**
  - Client, 25-4
  - Dateitypen, 6-1
  - Daten exportieren, 6-15
    - Siehe auch Hilfe\**
  - drucken, 13-1-13-14
  - Entfernen. *Siehe Hilfe\**
  - entfernen, 6-6
  - erneut schützen, 14-3
  - erstellen, 6-12
  - formatieren, 6-12
  - gemeinsam nutzen, **17-14**, 17-15
  - kombinieren. *Siehe Hilfe\**
  - konsolidieren, B-4
  - löschen, B-3
  - mehrere, 16-1, 20-4
  - mit Formeln verbinden, A-11
  - Namen, 6-2
  - öffnen, 6-1-6-4, A-1-A-4
  - Optimierung, 20-4
  - Paßwörter, **14-3**
  - Quelle, **17-18**
  - README.TXT, 1-7
  - Rechtschreibprüfung, 8-11
  - schließen, 3-8, 6-15
  - Server, 25-4
  - speichern, 6-13-6-15, 14-3, A-1
    - Siehe auch* Paßwörter
  - Sperre aufheben, 14-3
  - sperrern, **14-1**
    - Siehe auch Hilfe\**
  - Struktur ändern, 6-3
  - strukturieren, B-2
  - ungeschützte, 14-2
  - Vorgabe-Zahlenformat ändern, 12-1
    - wechseln zwischen, 6-8-6-9
  - wiederfinden, 6-3
  - Ziel, **17-18**
  - Zugriff einschränken, 14-3
- Dateinamen
  - absolute Bezüge, 10-12
  - ändern, 6-14
  - Vorgabe, 6-2
- Dateinamenserweiterung
  - BMP, 23-6



.SMI, 23-4  
.WK1, 10-9  
.WK3, 10-9  
.WK4, 6-2, 10-9

Dateisperre. *Siehe Hilfe\**  
Dateitypen, Vorgabe, 6-1  
Dateiverbindungen, mit Formeln, A-11  
Dateiverknüpfungen, aktualisieren, 10-10  
Daten, 8-9  
*Siehe auch* verbergen  
Abfragen, 2-5-2-6, A-7  
Änderungen vorbeugen. *Siehe* Daten schützen  
ausrichten, 12-7  
Aussehen ändern, 12-1  
bearbeiten, 8-1, 8-8  
beim Ausdruck komprimieren, 13-11-13-14  
drucken, 13-1-13-14  
Eingabe, 21-2  
Eingabe in Zellen, 8-1, 21-2  
entfernen, 8-9  
erneut schützen, 14-3  
Erscheinungsbild ändern, 21-10, 23-5-23-6  
Formate, 12-2  
für Diagramme, 15-5  
grafisch darstellen, **15-1-15-2**  
in Abfragetabellen, anzeigen, 21-10-21-12  
in Diagrammen, anzeigen, 15-5  
kombinieren. *Siehe Hilfe\**  
komprimieren, 13-11  
kopieren, 8-12-8-20  
und Makros in einem Arbeitsblatt, 24-3  
plotten, **15-1-15-2**  
sortieren, 21-13-21-15  
Sortierfolgen, 21-13-21-15  
und Speicherplatzverwaltung, B-1-B-3  
Tabellen. *Siehe* Was-wäre-wenn-Tabellen  
übertragen, 25-1  
ungeschützte, 14-2  
verbergen, 12-13

verbinden, 25-3  
*Siehe auch* Verknüpfungen  
verborgene anzeigen, 12-15  
vergrößern, 13-11  
verschieben, 8-15-8-20, 10-14  
ziehen, 8-15

Datenaustausch, 25-1  
Datenbanken  
1-2-3, **21-1**  
@Funktionen. *Siehe Hilfe\**  
abfragen, 21-4, 21-8  
aktualisieren, 21-15  
anzeigen, 22-2  
Datensätze anhängen, 21-17-21-18  
Datensätze, eingeben, 21-3  
Datensätze hinzufügen, 21-3  
Datensätze löschen aus, 21-18  
Datensätze sortieren in, 21-13-21-15  
externe, **22-1**  
festlegen, 22-2  
Kriterien, 21-4  
Makro-Befehle. *Siehe Hilfe\**  
Richtlinien für Feldnamen, 21-2  
Richtlinien für Tabellennamen, 21-3  
Tabellen, 21-1, 21-2-21-3, 22-4  
Tabellen erstellen, 21-2-21-3, 21-8  
und Abfragetabellen, 21-4, 21-8, 21-13  
Verbindung beenden, 22-6

Datenbanktabellen, 21-15-21-20  
abfragen, 2-5-2-6  
erstellen, 21-2-21-3  
formatieren, 21-10

Datenbereiche, als Diagramm darstellen, A-6  
Datenpunkte, **15-7**  
Datenreihen, in Diagrammen, **15-2**  
Datensätze, **21-1**  
sortieren, 21-13-21-15  
suchen, 21-16-21-17

Datenschutz, Paßwort, 6-4  
Datum  
Datumseriennummer, **8-5**  
eingeben, 8-4-8-8  
in Formeln, 10-4

DDE  
Server, 25-4  
Verknüpfung, **25-3**

Dezimalstellen, 10-2, 12-3  
anzeigen, 10-2  
Dezimaltrennzeichen, 11-3  
Diagramme, **15-1**, A-6-A-7  
Achsen, 15-2  
Aktiendiagramme, **15-10**  
ändern, 15-4-15-5, 15-14  
auswählen, 15-4, 15-12-15-16  
Balkendiagramme, 15-6, **15-7**  
benannte, A-7  
benennen, 15-12  
Daten anzeigen, 15-5  
Datenreihen, **15-2**  
drucken, 13-1-13-2  
Einheiten, **15-2**  
erstellen, 15-2-15-4  
Flächen, 15-7, **15-8**  
formatieren, 15-14  
Größe ändern, 2-4  
Kreis, **15-9**  
Legenden, 15-2  
Linien, 15-7  
Mischtypen, **15-8**  
neu benennen, 15-13  
Plotten nach Spalten, **15-2**  
Plotten nach Zeilen, **15-2**  
Radardiagramme, **15-11**  
Rechtschreibprüfung, 8-11-8-20  
suchen, 15-12-15-13  
Titel, 15-2  
Typen, 15-4, 15-12  
Untertitel, 15-2  
Vergleichsbalken, **15-7**  
Vorgabe, 15-3, 15-5  
Was-wäre-wenn-Tabellen, 19-10  
XY, **15-9**

Diagrammname, in Makros, A-15  
Diagrammtyp  
Vorgabe ändern, 15-5  
wechseln, 15-4  
Dialogfelder, 5-1, **5-4**  
Befehle beenden, 5-6  
DIB-Format, **25-6**  
Disketten  
Größe, 1-1  
Sicherungskopien erstellen, 1-6

Dokumentation, Anwendung, 1-1  
Dokumente, Makros wirken auf mehrere, 24-4  
Dollarzeichen zu Beginn einer Formel, 10-12  
Doppelpunkt  
  beim 1-2-3 Classic Fenster, 5-8  
  Daten ausrichten mit, 12-8  
  in Feldnamen, 21-2  
Drag-and-drop, ein- oder ausschalten, 2-27  
Drop-down-Felder, Auswählen in, 5-6  
Drucken, 13-1–13-14  
  aktuelles Arbeitsblatt, 13-2  
  Arbeitsblätter, 13-1  
  benannter Seitenparameter, 13-13  
  Bereiche, 13-2  
  Dateien, 13-2  
  Diagramme, 13-1–13-2  
  Druckvorschau vergrößern, 13-3  
  Druckvorschau von Arbeitsblättern, 13-3  
  Elemente anzeigen, 13-12–13-14  
  Elemente verbergen, 13-12–13-14  
  Format ändern, 13-12–13-14  
  Fußzeilen, 13-5  
  Größe der Daten ändern, 13-11  
  Hochformat, **13-12**  
  Kombinationsbereiche, 13-2  
  komprimierter Daten, 13-11  
  Kopfzeilen, 13-5  
  mit Parametern aus Version 2 und 3, A-9  
  Querformat, **13-12**  
  Ränder, 13-10–13-14  
  schnelles, 13-1  
  Seitenlayout, 13-13–13-14  
  Seitenumbruch, 13-7–13-14  
  Spalten, 13-9–13-14  
  Titel, 13-9–13-14  
  vergrößerter Daten, 13-11  
  Zeichenobjekte, 13-2  
Druckvorschaufenster, 13-3  
@DSTDABW, C-2  
@DSTDABWP, C-2  
@DVAR, C-2  
@DVARP, C-2

Dynamischer Datenaustausch. *Siehe* DDE

## E

Einfügen, Formelergebnisse, 10-14  
Einfügestelle, 8-1  
Eingabe  
  Daten, 8-1  
  Datum, 8-4–8-8  
  Formeln, 8-2, 10-4  
  Kriterien, 21-4  
  LMBCS-Zeichen, D-1–D-3  
  Makros, 24-3  
  Makros in Bibliotheken, 24-4  
  Makros in Dokumente, 24-3  
  Text, 8-1  
  Zahlen, 8-2–8-20  
  Zeit, 8-4–8-8  
Eingabebereiche, A-7  
Eingabewerte, **19-5**  
Eingabezellen, **19-5**  
Einheiten, Diagramm, **15-2**  
Einrichten  
  3-Variablen-Was-wäre-wenn-Tabelle, 19-9  
  Was-wäre-wenn-Aufgaben, 19-6  
  Was-wäre-wenn-Tabellen, 19-6  
Einsetzen  
  Arbeitsblätter, 6-5  
  Bereiche, 8-17–8-18  
  Formeln, 8-19  
  Spalten, 8-17  
  Zeilen, 8-17  
Elementverknüpfung, 25-8  
Ellipsen  
  erstellen, 16-3  
  zeichnen, 16-1, 16-2  
Entfernen  
  Arbeitsblätter, 6-5  
  Bereiche, 8-17, 8-19  
  Dateien, 6-6  
  *Siehe auch Hilfe\**  
  Formeln, 8-19  
  Paßwörter, 14-4  
  Seitenumbruch, 13-8  
  Zeilen, 8-17–8-20  
Entsperrern von Dateien, 14-3

Ergebnisse  
  negative vermeiden, 20-8  
  Optimierung, 20-6  
  überprüfen, 20-7–20-8  
  von @Funktionen, anzeigen, 11-5  
  *Siehe auch* Spaltenbreite ändern  
Erscheinungsbild von Daten, ändern, 16-5  
Erstellen  
  Abfragetabellen, 21-9–21-16  
  gemeinsame Dateien, 17-14  
  Makro-Schaltflächen, 24-14  
  Makrobefehle, 24-4  
  Makros, 24-2, A-24  
  Makrosyntax, 24-4  
  selbst erstellte SmartIcons, 23-5  
  SmartIcon-Bitmaps, 23-5  
  SmartIcons, 23-3–23-4  
  Szenarien, 2-5, 17-11–17-12  
  Versionen, 2-5, 17-5–17-6  
  Was-wäre-wenn-Tabellen, 19-3  
Excel Dateien, A-2, A-3  
Externe Datenbanken, **22-1**  
  *Siehe auch* Datenbanken  
  Befehle senden an, 22-5  
  Tabellen erstellen, 22-4  
  Verbindung beendend, 22-6  
  Verbindung herstellen zu, 22-1–22-2  
Externe Datenbanktabellen  
  anzeigen, 22-2  
  erstellen, 22-4  
Extras-Befehle  
  Auditor, 20-10  
  Benutzervorgaben, 6-13, 10-15, 24-18, B-4  
  Datenbank, 21-16, 21-17, 22-1, 22-2  
  Datenbank Neue Abfrage, 2-5  
  Diagramme, 2-4, 15-4  
  Makro, 24-11, 24-15  
  Rechtschreibprüfung, 8-11  
  SmartIcons, 23-1  
  Zeichnen, 16-4  
**F**  
Falsche Bedingungen und Makros, 24-7  
Farben  
  ändern, 12-4–12-5  
  Arbeitsblattvorgaben, 2-26–2-27  
  hinzufügen, 12-3, 12-4, 16-10

FEHLER, 9-2  
*Siehe auch Hilfe\**  
in Makroargumenten, 24-7

Fehler  
in Formeln, 10-5  
in Makros, 24-19-24-20  
Rundungsfehler, **20-8**

Fehlersuche in Makros. *Siehe*  
Fehlersuchefenster

Fehlersuchefenster, **4-2**

Fehlersuche-Modus, 24-20-24-24  
aktivieren, 24-20

Felder, **21-1**  
Kriterien kombinieren für, 21-5  
Namen von, **21-1**

Feldnamen, Bindestriche in, 21-3

Fenster  
1-2-3, 3-2, 4-1  
1-2-3 Classic, **4-1**  
aktives, 3-3  
Arbeitsblattfenster, 4-1  
auf Symbolgröße verkleinern, 4-6  
Datei-Manager, B-5  
Druckvorschau, **4-2**, 13-3  
Fehlersuche, **4-2**  
Größe ändern, 4-5-4-6  
Hilfe. *Siehe Hilfe\**  
nebeneinander anordnen, **4-8**  
Programm-Manager, 3-2  
schließen, 4-7, 4-8, 17-3  
Symbol, 4-6  
Systemsteuerung, 2-26  
Tastenaufzeichnung, **4-1**, 24-4  
Tastenaufzeichnungsfenster, 24-11  
Typen, 4-1  
überlappend anordnen, **4-7**,  
4-7-4-8  
und Speicherverwaltung, B-4  
verschieben, 4-7  
Versions-Manager, **4-2**  
Vollbild, 4-6  
wiederherstellen, 4-6  
zum Vollbild vergrößern, 4-6

Fenster-Befehle, 4-7-4-8  
Nebeneinander, 4-8  
Überlappend, 4-7  
Festplattenplatz, B-4

Finanzmathematische @Funktionen,  
C-1-C-6

Fixieren  
Spalten, 6-11  
Titel, 6-11, 13-9  
Zeilen, 6-11

Flächendiagramme, 15-7, **15-8**

Formate  
Datum, 12-2  
Komma, 8-2  
numerische, 12-1  
Punkt, 12-1  
und Speicherverwaltung, B-3  
übliche Verknüpfung, 25-6  
Zahl, 8-2  
Zeit, 12-2

Formate für Zahlen, A-10-A-11

Formeleinträge bestätigen, 10-5

Formeln, **8-2**, **10-1**  
3-Variablen-Was-wäre-wenn-  
Tabelle, **19-8**

Adressen eingeben, 10-7  
aktualisieren, 10-15  
ändern, 10-9  
Anmerkungen, A-10  
auf Fehler prüfen, 10-5  
aufbauen, 10-3  
Berechnung von, 10-10  
Bereiche in, 10-7  
Bereichsnamen eingeben, 10-8  
Bezug auf andere Dateien in,  
10-9-10-16  
Bezüge in, 10-7-10-16  
Dateiverbindungen, A-11  
Daten ändern in, 10-7  
Eingabe, 10-3, 10-4  
eingeben, 8-2  
einsetzen, 8-19  
Einträge bestätigen, 10-5  
entfernen, 8-19  
Ergebnisse einfügen, 10-14  
Ergebnisse kopieren, 10-14  
erstellen, 10-3

Finanzmathematische  
@Funktionen, C-1-C-6

Priorität der Operatoren, 10-10

für spezielle Berechnungen. *Siehe*  
@Funktionen

Häufige Fehler, 10-5  
in einem Tabellenbereich, **19-5**  
in Kriterien, 21-4  
kopieren, 10-12-10-16  
logische, 10-2, **20-5**  
löschen, B-4  
in Makroargumenten, 24-5  
neuberechnen, 10-10, 10-15  
numerische, **10-1**  
Operanden in, 10-3  
Operatoren in, 10-3  
Prioritätsfolge, 10-10  
und Speicherverwaltung, B-4  
Statistische @Funktionen, C-1-C-6  
Syntax, 10-3  
Text, **10-2**  
Text ersetzen in, 8-10  
Text suchen in, 8-10  
Textformate, 10-4  
Trennzeichen in, 10-3  
Typen, 10-1-10-16  
umwandeln, 20-10  
Verknüpfungen, 10-10  
verschieben, 10-14  
Werte kombinieren, 18-5  
Zelladressen in, 10-3  
Zielsuche anwenden, 19-1-19-2

Fragezeichen  
als Jokerzeichen, 21-7  
Daten ausrichten mit, 12-8

Freelance Graphics, 2-7

@Funktionen, **8-2**, **11-1**  
*Siehe auch Hilfe\**  
aus Menüs entfernen, 11-7  
in Bedingungsargumenten, 24-7  
berechnen, 8-2, 11-2  
Datum, 8-5  
eingeben, 11-4-11-5  
Ergebnisse anzeigen, 11-5  
*Siehe auch Spaltenbreite ändern*  
Format, 11-1  
in Formeln, 11-1  
in Kriterien, 21-4  
in Makros, 11-1  
Informationen. *Siehe \*Hilfe*  
Kategorien. *Siehe Hilfe\**

kombinieren, 11-1  
Liste anpassen, 11-6–11-7  
Optimierung, 20-9  
Zeit, 8-5  
zu der Liste hinzufügen, 11-6  
Funktionen, in Formeln, 10-4  
Fußzeilen, **13-5**

## G

Ganze Zahlen, 8-5  
Gedankenstriche in benannten  
Feldern, 21-2  
Gemeinsam genutzte Dateien, **17-14**,  
17-15–17-16  
erstellen, 17-14  
Gemischter Bezug, 10-13  
Gezeichnete Objekte, **16-1**  
anordnen, 16-11–16-12  
auswählen, 16-7  
Bilder importieren, 16-6  
Bögen, 16-1, 16-2  
Diagramme, **15-1**, 16-1  
drehen, 16-11–16-12  
Ellipsen, 16-1  
Freihand, 16-4  
Größe ändern, 16-9  
Größe wiederherstellen, 16-9  
gruppieren, 16-11–16-12  
hinzufügen, 16-1  
Knoten, **16-7**  
kopieren, 16-7  
Linien, 16-1, 16-2  
Linienzüge, 16-1, **16-3**  
löschen, 16-9  
Makroschaltflächen, 16-1  
Pfeile, 16-1, 16-2  
Rechtecke, 16-2  
sperren, 16-11–16-12  
spiegeln, 16-11  
überarbeiten, 16-10–16-12  
verschieben, 16-8  
Vielecke, 16-1, **16-3**  
Grafische Benutzeroberfläche, 3-1  
Groß-/Kleinschreibung, in  
Sortierfolgen, 21-14  
Größe ändern  
Diagramme, 2-4

SmartIcons, 23-3  
Gruppen bilden, SmartIcons, 23-4  
Gruppen-Modus, 6-13, 8-17  
Gruppieren  
Arbeitsblätter, 6-12  
Gezeichnete Objekte, 16-11  
Gruppierung aufheben,  
Arbeitsblätter, 6-12

## H

Häufigkeitsverteilung, **18-1**  
berechnen, 18-1–18-2  
Wertebereich, **18-1**  
Hervorhebung  
aktuelle Zelle, 3-6  
in Dialogfeldern, 5-4  
Hilfe  
Anwendung. *Siehe Hilfe\**  
Hilfe anwenden, 3-1  
zu @Funktionen, 2-18  
zu Makrobefehlen, 2-20  
Hilfefenster. *Siehe Hilfe\**  
Hinzufügen  
Farben, 16-10  
Fußzeilen, 13-5  
Kopfzeilen, 13-5  
Objekte, 25-10–25-12  
Seitenumbruch, 13-7–13-14  
SmartIcons, 23-3  
Spalten, 8-17  
Titel für den Ausdruck, 13-9–13-14  
Zeilen, 8-17  
Hochformat-Ausdruck, **13-12**

## I

Index, Versions-Manager. *Siehe  
Hilfe\**  
Informationsfeld, 5-4  
Install, Konfiguration ändern, 1-7  
Installation von 1-2-3 für Windows  
auf einem Einzelplatz-Computer,  
1-5  
auf einem Netzwerk-Server, 1-3  
auf einem Netzwerkknoten, 1-3,  
1-6  
aus dem Programm-Manager, 1-5  
Hardware, 1-2

Mit den on-line Anweisungen  
arbeiten, 1-6  
Programm, 1-5, 1-7  
Sicherungskopien erstellen, 1-6  
Software, 1-2  
Speicherplatz, 1-3  
Installation von 1-2-3, 1-4–1-5  
Intervallbereich, **18-1**  
Iteration, Optimierung, **20-4**

## J

Jokerzeichen, **21-7**  
Justierungszeichen, 21-2

## K

{Kalk}, 24-17  
Kaufmännisches Und  
in Textformeln, 10-2  
in Textoperatoren, 10-3  
Kerzendiaagramm, **15-10**  
Klammern  
Argumente einschließen, 10-11  
um Argumente, **11-3**  
verschachtelte, 10-3, 10-11  
Kombinationsbereiche, auswählen,  
7-4, 12-3  
kombinieren, Zeichenfolgen in  
Textformeln, 10-2  
Kommas  
als Argumenttrennzeichen, 11-3  
als Dezimaltrennzeichen, 11-3  
als Tausendertrennzeichen, 11-3  
Aufzeichnen in Makros, 24-8  
Format, 8-2  
in Feldnamen, 21-2  
in Makros aufzeichnen, 24-9  
Kommentare, 6-14  
Kompatibilität  
mit .WK1 Dateien, A-4–A-8  
mit .WK3 Dateien, A-4–A-9  
Kontrollfeld auswählen, 5-5  
Kopfzeilen, **13-5**  
Kopieren  
absolute Bezüge, 10-12  
Daten, 8-12–8-20  
durch Ziehen, 8-13  
Formelerggebnisse, 10-14  
Formeln, 10-12–10-16

Gezeichnete Objekte, 16-7  
in angrenzende Zellen, 10-12  
Makros, 24-12-24-15  
mit der Zwischenablage, 8-13, 8-14,  
16-1, 16-6  
Stile, 12-9  
Kopierschutz, aufheben, 1-5  
Korrelationen bei der  
Regressionsanalyse, **18-2**  
Kreisdiagramme, **15-9**  
Kreise  
*Siehe auch* Ellipsen  
erstellen, 16-2  
Kriterien  
@Funktion, 21-4  
Datenbank, **21-4**  
definieren, 2-5-2-6  
eingeben, 21-4  
Formel, 21-4  
für Abfragetabellen bestimmen,  
21-10-21-12  
Jokerzeichen in, 21-7  
kombinieren, 21-5-21-6  
logische Beziehungen ändern in,  
21-6  
prüfen, 21-16  
Kriterienbereiche, A-7

## L

Label, **8-3**  
anzeigen, 24-15  
ausrichten, 8-3-8-20  
als Bereichsnamen, 9-4  
Datum oder Zeit eingeben als, 8-4  
Justierungszeichen, **8-3**  
lang, 8-4  
Präfix-Zeichen, 21-2  
Rechtschreibprüfung, 8-11-8-20  
Text ersetzen in, 8-10  
und Feldnamen, 21-2  
Lange Label, 8-4  
in Druckbereichen, 13-2  
Lange Werte, A-11  
@LAUF, C-1  
Layouteinstellungen  
anpassen, 13-1-13-14  
Vorgabe, 13-1-13-14

Leere Zellen, 10-4, 24-10, 24-20  
Leerzeichen  
in Formeln, 10-4  
in Makrobefehlen, 24-8, 24-9, 24-19  
Legenden, **15-2**  
Position, A-6  
Lineare Mehrfachregressionsanalyse,  
**18-2**  
Linien  
erstellen, 16-2  
zeichnen, 16-2  
Liniendiagramme, **15-7**, 15-7  
Linienzüge  
erstellen, 16-3  
zeichnen, 16-3  
Listenfelder, 5-4, 5-6  
Auswahl treffen in, 5-6  
Literal-Text-Zeichenfolgen, 24-5-24-6  
LMBCS-Codes, 21-14, D-1  
Logikzellen  
definieren, **20-5**  
Optimierung, **20-5**  
Logische  
Formeln, **10-2**, **20-5**  
Operatoren, 10-2, **10-3**, 21-5, 24-7  
Löschen  
alte Programmdateien, 1-5  
Bereiche, 8-9  
Bereichsnamen, 9-5  
Daten, 8-9  
Dateien, B-3  
Datensätze, 21-18  
Formeln, B-4  
Gezeichnete Objekte, 16-9  
SmartIcons, 23-4  
Stile, 8-9, 12-10  
Szenarien, 17-14  
Verknüpfungen, 25-10  
Versionen, 17-8  
Lotus  
Multibyte Character Set, 21-14, D-1  
Notes, 2-5, 17-14

## M

Mail, senden, 25-1  
Makrobefehle  
Argumente in, **24-5**, 24-8-24-10

aus dem Tastenaufzeichnungs-  
fenster ausführen, 24-16  
erstellen, 24-4  
Ortargumente, 24-6  
Referenzen in, 24-20  
Schlüsselwörter in, **24-5**, 24-8  
Syntax, **24-4**, 24-4-24-5, 24-8-24-10,  
24-19-24-20  
und die Optimierung. *Siehe Hilfe\**  
Makrobibliothek, A-17  
Makrokonverter, A-12-A-16  
Makros, **24-1**  
1-2-3 für Macintosh, A-21-A-23  
abbrechen, 24-17, 24-20  
aufrufen, 24-15-24-16  
aufzeichnen, 24-10-24-12  
aus .MLB Datei kopieren, A-17  
aus 1-2-3 für Macintosh  
verwenden, A-20-A-21  
ausführen, 24-2, 24-4  
austesten, **24-2**, 24-5  
Autoexec. *Siehe Hilfe\**  
bearbeiten, 24-8-24-10, 24-19-24-21  
Befehle, 24-4-24-10  
Beispiel, 24-1  
benennen, 24-13  
*Siehe auch Hilfe\**  
Bibliotheken, **24-2**, 24-3  
dokumentieren, 24-4, 24-21-24-22  
einfügen, 24-12  
eingeben, 24-3  
erstellen, 24-2, A-24  
Fehler in, 24-2, 24-19-24-20  
Fehlersuche. *Siehe*  
Fehlersuchefenster  
Hilfe anzeigen, 2-20  
in Schaltflächen, einfügen,  
24-13-24-14  
kopieren, 24-12-24-15  
neuberechnen, 24-17-24-18  
neue Befehle, 2-20  
planen, 24-3  
Probleme, A-18-A-20  
prüfen auf Schreibfehler, 24-19  
Richtlinien, 24-2, 24-8  
in Schaltflächen, 24-13-24-14  
schreiben, 24-8-24-10  
schützen, 24-3

SmartIcons zuweisen, 23-6-23-8  
speichern, 24-22  
stoppen, 24-10  
Syntax, 24-4  
Tastenaufzeichnung, 24-10-24-12  
testen, 24-19-24-21  
überarbeitete, 2-24-2-25  
umgekehrter Schrägstrich, 24-15  
umsetzen, A-12-A-16  
und Bereichsnamen, 24-16  
und falsche Bedingungen, 24-7  
und wahre Bedingungen, 24-7  
Makros testen  
häufige Fehler, 24-19-24-20  
im Fehlersuche-Modus,  
24-20-24-24  
im Schritt-Modus, 24-20-24-24  
Manuelle Neuberechnung, 10-15,  
24-17-24-20  
Mathematische, Operatoren, 10-3  
Matrixanalyse, 18-5-18-8  
Matrizen, **18-5**  
mit mehreren Arbeitsblättern,  
18-7-18-8  
Maus  
Ausdruck, 4-2  
und Makros, 24-10  
Maustasten, 4-2, 5-3  
Mauszeiger, **4-3**  
bewegen, 4-3  
Form, 4-3-4-8  
Maximale Aufgabengröße,  
Optimierung, 20-10  
Mehrere  
Arbeitsblätter, 6-9, 16-1, 20-4  
Dateien, 20-4  
Mehrfach, Arbeitsblätter und  
Makros, 24-6  
Meldungen  
Mail, 25-1-25-3  
und Speicherverwaltung, B-4  
Menüleiste, **3-3, 5-1**  
Menüs, 9-1-9-6  
@Funktion, 2-17  
1-2-3 Classic. *Siehe Hilfe\**  
1-2-3 Version 3.1. *Siehe Hilfe\**  
Befehle in Makros aufzeichnen,  
24-10

wählen, 5-1  
Wysiwyg. *Siehe Hilfe\**  
Metafile-Format, 25-6  
Microsoft, Excel Dateien, A-2  
Microsoft Excel Dateien, A-3  
Minimieren, optimale Zellen, 20-8  
Minuszeichen zu Beginn einer  
Formel, 10-3  
Misch-Diagrammtypen, **15-8**  
Mischen, Versionen und Szenarien,  
17-19  
Modell-Datenbanktabellen, 22-4  
Modusanzeigen, Gruppe, 6-13  
Muster ändern, 12-4-12-5

## N

Namen mit mehreren Zeichen, **24-13**  
Navigator, **3-4, 3-4**  
Negative  
Werte, 8-3, 20-8  
Zahlen, 8-3  
@NETAKTWERT, C-3  
Netzwerke  
*Siehe auch* Server  
Dateien gemeinsam nutzen, 17-17  
Installation von 1-2-3 für Windows,  
1-3, 1-6  
Neuberechnung  
automatisch, 24-17-24-18  
einstellen, 24-18  
manuell, 24-17-24-18  
optimale, **10-16**  
während eines Makrolaufs,  
24-17-24-18  
Neu schützen  
Arbeitsblätter, 14-3  
Bereiche, 14-3  
Dateien, 14-3  
Daten, 14-3  
#NICHT#, 10-2-10-5, 24-7  
Notes Server, 17-14  
Notes, Lotus, 2-5  
Null-Schnittpunkt, 18-3  
Numerische Formeln, **10-1**  
Numerische Methoden und die  
Optimierung, 20-4  
NV in Makroargumenten, 24-7

## O

Objekte  
einbetten, 25-10-25-12  
einsetzen, 25-10-25-12  
gezeichnete, 16-1  
Objektverknüpfung und -einbettung.  
*Siehe* OLE  
#ODER#, 24-7  
Oder, 10-2-10-5  
Öffnen  
Arbeitsblätter und Speicherplatz-  
verwaltung, B-3  
Zellen, **B-1**  
OLE  
Server, 25-4  
Verknüpfung, **25-3**  
On-line Hilfe. *Siehe Hilfe\**;  
Hilfefenster  
Operatoren, **10-3, 10-11**  
eingeben, 10-4  
logische, 24-7  
Optimale  
Ergebnisse, **20-5, 20-8**  
Neuberechnung, **10-16**  
Zellen, **20-5, 20-8**  
Optimierung, 20-1  
Anzahl der Ergebnisse festlegen,  
20-8  
Arbeitsblätter, 20-4  
Beispieldateien, 20-6  
Beispiele, 20-3  
Berichte, 20-6, 20-9  
Dateien, 20-4  
Ergebnisse, 20-6  
@Funktionen, 20-9  
Iteration, **20-4**  
Leistungsmerkmale, 20-1  
Logikzellen, **20-5**  
mathematische Methoden, 20-3  
maximale Aufgabengröße, 20-10  
numerische Methoden, 20-4  
symbolische Methoden, 20-3  
Tips zur Anwendung, 20-9  
und Makrobefehle. *Siehe Hilfe\**  
Variable Zellen, 20-5  
Optionale Argumente, 11-2, 24-9  
Optionsschaltfelder. *Siehe*  
Optionsschaltflächen

Optionsschaltflächen, 5-5  
auswählen, 5-5  
Ort-Argumente, **11-3, 24-6**  
Ovale. *Siehe* Ellipsen

## P

Paßwörter, 14-2-14-3, 22-2  
Dateischutz, **14-3**  
entfernen, 14-4  
Paßwortgeschützte Dateien,  
umsetzen, A-3  
Pfeile  
erstellen, 16-2  
zeichnen, 16-1  
Pfeilspitze, mit gezeichneten Pfeilen,  
16-1  
Pfeiltasten, Bereiche markieren, 7-3  
Pluszeichen zu Beginn einer Formel,  
10-3  
Prioritätsfolge, 10-11  
Prioritätszahlen, **10-10**  
Produktinformationen, aktuelle, 1-7  
Programmdateien, löschen, 1-5  
Programmpaket, Inhalt, 1-1  
Protokolldateien  
für Excel Dateien, A-3  
Makrokonverter, A-14  
Punkt, Format, 12-1  
Pünktchen, 5-1, 5-4  
Punkte  
als Argumenttrennzeichen, 11-3  
als Dezimaltrennzeichen, 11-3  
Daten ausrichten mit, 12-8  
in Feldnamen, 21-2  
Punktgrößen. *Siehe* Schriften  
**Q**  
Quadrate  
*Siehe auch* Rechtecke  
erstellen, 16-2  
Quelldateien, **17-18**  
Querformat-Ausdruck, **13-12**  
**R**  
R zum Quadrat in der  
Datenregression, **18-3**  
Radardiagramme, **15-11**

Ränder, 12-5  
entfernen, 12-7  
erstellen, 12-5  
hinzufügen, 12-5  
Kopieren, 12-9  
löschen, 12-7  
Rasterlinien. *Siehe Hilfe\**  
@RATE, C-3  
READ.ME-Datei, 1-2, 1-7  
Rechtecke  
erstellen, 16-3  
zeichnen, 16-2  
Rechtschreibung  
prüfen, 8-11-8-20  
Wörterbücher. *Siehe Hilfe*  
Referenzen, in Makrobefehlen, 24-20  
Regeln  
Bereichsname, 9-2  
zum Verschieben von Formeln,  
10-14  
zur Eingabe von Formeln, 10-3  
Regressionsanalyse, **18-2**  
Relative Adressen, **10-11**  
Richtlinien  
Datenbank, 21-2  
Feldnamen, 21-2  
Makro, 24-2  
@RUNDEN, 10-2  
Rundungsfehler, **20-8**  
**S**  
Schaltfläche  
Abbrechen, **3-4, 8-1**  
Bestätigen, **3-4, 8-1**  
Symbol, 3-3, 4-6  
Vollbild, 3-3  
Wiederherstellen, 3-3, 4-6  
Schließen  
Dateien, 3-8  
Fenster, 4-7, 4-8  
Schlüsselwörter, Makrobefehl, **24-5,**  
24-8  
Schnittpunkt, Null, 18-3  
Schrägstrich, umgekehrter  
Makros, 24-15  
Name, **24-13**  
Schreibweise, Fehler in Makros, 24-19

Schriftbild. *Siehe* Schriften  
Schriften, **12-3**  
ändern, 12-3-12-4  
Schritt-Modus, aktivieren, 24-20  
Schutz, Makros, 24-3  
Schützen  
Arbeitsblätter, 14-1  
Bereiche, 14-1  
Daten, 14-1  
Seitenparameter, 13-14  
benennen, 13-13-13-14  
speichern, 13-13-13-14  
Seitenumbruch, 13-7-13-14  
entfernen, 13-8  
Semikolon, 24-5  
als Argumenttrennzeichen, 11-3  
in Feldnamen, 21-2  
Senden, Mail, 25-1  
Senkrechter Strich. *Siehe* Einfügestelle  
Server, **25-4**  
Lotus Notes, 17-14  
Signifikante Stellen, A-11  
Schrägstrich und 1-2-3 Classic, 5-7  
SmartIcons  
*Siehe auch Hilfe\**  
ändern, 23-3-23-4, 23-5-23-6  
anzeigen, 3-4, 23-2  
auf Bereiche anwenden, 3-5  
auswählen, 12-3, 23-1  
bewegen, 23-2  
Bitmaps bearbeiten von, 23-5-23-6  
Bitmaps erstellen aus, 23-5  
erstellen, 23-3-23-4  
Größe ändern, 23-3  
Gruppen bilden, 23-4  
hinzufügen, 23-3  
Kombinationsbereiche, 12-3  
Liste der. *Siehe Hilfe\**  
löschen, 23-4  
Makros zuweisen, 23-6-23-8  
Referenz. *Siehe Hilfe\**  
selbst erstellen, 23-4  
speichern, 23-4  
verbergen, 23-2  
Vorgabe, 3-5  
wählen, 23-1  
SmartMaster, Vorlagen, 6-1-6-2

.SMI-Erweiterung, 23-4  
Sofortdruck, 13-1  
Sortieren  
  Datensätze, 21-13-21-15  
  Versionen, 17-10-17-12  
Sortierfolge, **21-13-21-14**  
  *Siehe auch Hilfe\**  
  ändern, 21-14  
Sortierschlüssel, **21-14**  
  löschen. *Siehe Hilfe\**  
Spalten  
  als Titel fixieren, 6-11  
  auswählen, 7-5  
  berechnete. *Siehe Hilfe\**  
  Breite ändern, 12-11-12-12  
  *Siehe auch Hilfe\**  
  drucken, 13-9  
  einsetzen, 6-5, 8-17  
  entfernen, 6-5, 8-17  
  Größe ändern, 12-11-12-12  
  hinzufügen, 8-17  
  plotten, 15-2  
  verbergen, 12-13-12-16  
  verschieben, 8-15  
Spaltenbreite, 12-11-12-12  
Speichern  
  Arbeitsblätter, 6-13-6-15  
  Dateien, 14-3, A-1  
  *Siehe auch* Paßwörter  
  Makros, 24-4  
  Seitenparameter, 13-13-13-14  
  SmartIcon-Änderungen, 23-4  
  und Speicherplatzverwaltung, B-3  
Speicherplatz  
  Anforderung für 1-2-3, 1-3  
  Blöcke mit nicht nutzbarem  
  Speicherplatz löschen, B-3  
  Systemspeicher freigeben, B-2  
  zu wenig, B-2  
Speicherverwaltung  
  Arbeitsblätter, B-2  
  Daten, B-2-B-3  
  Daten zuweisen, B-1  
  Einsparungen, B-3  
  Formeln löschen, B-4  
  Meldungen, B-4  
  und Fenster, B-4  
  Widerrufen, B-4  
Spitze Klammern mit Dateibezügen,  
  24-6  
Schritt-, Modus, 24-20-24-24  
Starten, 1-2-3, 3-2-3-3  
Statistische, @Funktionen, C-1-C-6  
Statistische Analysen, 18-1  
Statusanzeige  
  Kalk, 10-15  
  Fehlersuche, 24-20  
Statusleiste, 3-8  
@STDABW, C-4  
@STDABWP, C-4  
Stellen signifikante, A-11  
Sternchen  
  als Jokerzeichen, 21-8  
  Anzeige langer Werte, 12-3  
  in Zellen, 10-5, 12-3  
  und Paßwörter, 14-2  
Stil-Befehle  
  Arbeitsblattvorgaben, 6-13  
  Ausrichtung, 12-7  
  Benannter Stil, 12-10  
  Galerie. *Siehe Hilfe\**  
  Linien & Farben, 12-5, 16-5, 16-10  
  Schriften & Attribute, 3-4, 12-4,  
  16-5  
  Schutz, 14-2, 17-17  
  Seitenumbruch, 13-8  
  Spaltenbreite, 12-12  
  Verbergen, 12-15  
  Zahlenformat, 12-2, 12-14  
  Zeilenhöhe, 12-13  
Stile  
  Abfragetabellen, 21-10  
  Ausrichtung, 12-7  
  benannte, 12-10-12-11  
  Diagramme, 15-14  
  Farbe, 12-4  
  Galerie. *Siehe Hilfe\**  
  Kompatibilität, A-7-A-9  
  Kopieren, 12-9-12-10  
  löschen, 8-9, 12-9-12-10  
  Muster, 12-4  
  Ränder, 12-5  
  Schnell formatieren, 12-9  
  Schrift, 12-3  
  Zahlenformat, 12-1  
Streudiagramm, **15-9**  
Suchen, Text, 8-9  
Symbole  
  *Siehe auch* Symbolpalette  
  Anwendung, 3-2  
Symbolische Methoden und die  
  Optimierung, 20-3  
Symphony Dateien, A-1  
Syntax  
  Makrobefehl, 24-4-24-5  
  Makrobefehle, **24-4**, 24-8-24-10,  
  24-19-24-20  
Systemanforderungen, 1-2  
Systemmenü, 3-3, 4-6  
  anzeigen, 4-6  
Systemspeicher freigeben, B-2  
Systemsteuerung, Windows,  
  2-26-2-27  
Szenarien, 2-5, **17-2**  
  ändern, 17-13  
  anzeigen, 17-12  
  aufbauen, 17-11  
  erstellen, 17-11-17-12  
  gemeinsam nutzen, 17-14  
  löschen, 17-14  
  Versionen, **17-1**

## T

Tabellen  
  Abfrage, **21-8**  
  Bereiche, **19-5**  
  Datenbank, 21-1  
  Was-wäre-wenn, 19-3-19-4  
Tabellenkalkulationen. *Siehe*  
  Arbeitsblätter  
Tabellennamen, Richtlinien, 21-3  
Tabs, Arbeitsblatt, 3-2, **3-7**, **6-6**  
Tastatur. *Siehe Hilfe\**  
Tasten. *Siehe* Abkürzungstasten,  
  Funktionstasten,  
  Bewegungstasten  
Tastenanschläge  
  aufzeichnen, 24-11  
  in Makros aufzeichnen,  
  24-10-24-12



Tastenaufzeichnungsfenster, **4-1**,  
**24-4**, 24-11, A-24  
Befehle bearbeiten im, 24-12  
Makros aufrufen aus dem, 24-16

## Text

bearbeiten, 8-8  
Dateien, A-2  
Eingabe in Zellen, 8-1  
Format, **25-6**  
Formeln, 10-4  
in Formeln, 10-3  
Rechtschreibprüfung, 8-11-8-20  
suchen, 8-9  
Zeichenfolgen, 10-2, 24-9  
Text an Spaltenbreite anpassen. *Siehe*  
**Hilfe\***

Text-@Funktionen, 11-4  
Textargumente, **11-4**, 11-4, **24-5**  
Textblöcke, 16-4-16-5  
bearbeiten, 16-5  
erstellen, 16-4  
Größe ändern, 16-4-16-5  
Textfelder, 5-4, 5-5  
Textformeln, **10-2**  
Textoperatoren, **10-3**  
Thema-Verknüpfung, 25-8  
Blattübergreifende Bereiche, 7-2  
auswählen, 7-2  
Tilden in Feldnamen, 21-2  
Tips zur Anwendung der  
Optimierung, 20-9  
Titel, **15-2**  
Achse, 15-2  
fixieren, 6-11, 13-9  
Titelleiste, **3-3**, 5-1, 5-4  
Trends vorhersagen, 18-4-18-5  
Trennzeichen, **10-3**, 11-3  
Argument, **24-5**

## U

Überarbeitete @Funktionen, 2-19  
Überarbeitete Makros, 2-24-2-25  
Umbenennen, Arbeitsblätter, 6-6  
Umsetzen  
Excel Dateien, A-3  
von Makros, A-12-A-16

Umsetzung von Makros,  
Einschränkungen, A-14-A-16  
Unabhängige Variablen, in der  
Regressionsanalyse, **18-2**

#UND#, 21-5, 24-7

Und, 10-2-10-5

Ungeschützte  
Arbeitsblätter, 14-2  
Bereiche, 14-2  
Dateien, 14-2  
Daten, 14-2  
Untertitel, **15-2**  
Achse, 15-2

## V

@VAR, C-4  
Variable Zellen, Optimierung, 20-5  
Variablen  
abhängige, 18-3  
Beziehung analysieren, 18-3  
Ergebnisse, 18-6  
Regression, 18-2-18-5  
Sätze von. *Siehe* Matrixanalysen  
unabhängige, 18-3  
@VARP, C-4  
Verbergen  
Elemente im Ausdruck,  
13-12-13-14  
SmartIcons, 23-2  
Zellinhalt, A-10  
Verbindung zu externen  
Datenbanktabellen  
beenden, 22-6  
herstellen, 22-1-22-2  
Vergleichsbalkendiagramm, **15-7**  
Vergrößern, gedruckter Daten, 13-3  
Verkleinern, gedruckter Daten, 13-11  
Verknüpfungen  
aktualisieren, 25-10  
ändern, 25-9  
Anwendung, **25-7**  
beenden, 25-10  
DDE, 25-3-25-4  
deaktivieren, 25-10  
Element, **25-8**  
erstellen, 25-4  
Formeln, 10-10

löschen, 25-10  
OLE, 25-3-25-4  
Thema, **25-8**  
wählen, 25-7-25-11  
Zielbereich, 25-8  
zwischen Anwendungen,  
25-5-25-6

Verknüpfungs-Makros. *Siehe* **Hilfe\***  
Verschachtelte Klammern, **10-3**

## Verschieben

Daten, 8-15-8-20, 10-14  
Formeln, 10-14  
Gezeichnete Objekte, 16-8  
Spalten, 8-15  
Zeilen, 8-15  
Version 3.1 Menü, 1-2-3 für Windows.  
*Siehe* **Hilfe\***

## Versionen, 17-1

aktualisieren, 17-8  
*Siehe auch* **Hilfe\***  
ändern, 17-7  
*Siehe auch* **Hilfe\***  
erstellen, 17-5-17-6  
gemeinsam nutzen, 17-14  
in Arbeitsblatt anzeigen, 17-6  
löschen, 17-8  
mischen, 17-18-17-20  
Optionen, 17-6  
sortieren, 17-4, 17-10-17-12  
Versions-Manager, 2-4-2-5, 17-1, **17-3**  
*Siehe auch* **Hilfe\***; Szenarien  
Fenster, **4-2**, 17-3  
Index, 17-4  
*Siehe auch* **Hilfe\***  
Informations-@Funktionen. *Siehe*  
**Hilfe\***  
Makros. *Siehe* **Hilfe\***  
Versionsberichte, 17-9  
erstellen, 17-9-17-10  
Vertauschen, Bereiche, A-10  
Vielecke  
erstellen, 16-3  
zeichnen, 16-1, 16-3  
Visuelle Effekte. *Siehe* Gezeichnete  
Objekte  
Vorgabe  
Argumenttrennzeichen, 24-5  
Dateinamen, 6-2

Diagramme, 15-3  
Diagrammname in Makros, A-15  
Druckattribute, 13-1  
Layouteinstellungen, 13-1–13-14  
SmartIcons, 3-5  
Sortierfolge, 21-13, 21-14  
Vorgabeeinstellungen. *Siehe Hilfe\**  
Vorlagen, SmartMaster, 6-1–6-2

## W

Wählen,  
Diagramme, 15-4, 15-12–15-16  
gezeichnete Objekte, 16-7  
SmartIcons, 23-1  
Wahre Bedingungen und Makros,  
24-7  
Währungsformat. *Siehe Zahlenformat*  
Was-wäre-wenn  
Aufgaben, 19-1  
Tabellen, **19-3**, 19-6, **19-8**, 19-10  
Zielsuche, **19-1**  
Was-wäre-wenn-Tabellen  
1-Variable, **19-4**  
2-Variablen, 19-6  
3-Variablen, **19-8**  
aufbauen, 19-9  
Diagramme, 19-10  
Eingabewerte, 19-4  
einrichten, 19-6  
erstellen, 19-3  
Wert-Modus, 3-4  
Wertargumente, **11-4**, **24-5**  
Werte, **8-2**  
anzeigen, 8-3, 8-4, 12-11  
berechnen. *Siehe Hilfe\**  
Datum oder Zeit eingeben als, 8-4  
Eingabe, **19-5**  
in Formeln, 10-3  
kombinieren, 18-5  
negative, 8-3, 20-8  
runden, 8-3, 10-2  
Wertebereich, 18-2  
in der Häufigkeitsverteilung, **18-1**  
Wertekombination, 18-5

Widerrufen  
ausschalten, B-4  
ein- und ausschalten. *Siehe Hilfe\**  
und Speicherverwaltung, B-4  
.WK1-Namenserweiterung, 10-9  
.WK3-Namenserweiterung, 10-9  
.WK4-Namenserweiterung, 10-9

## X

X-Achse, **15-1–15-2**  
X-Bereich  
*Siehe auch* Unabhängige Variable  
in der Regressionsanalyse, **18-2**  
XY-Diagramme, **15-9**

## Y

Y-Achse, **15-1–15-2**  
Y-Bereich  
*Siehe auch* abhängige Variable  
in der Regressionsanalyse, **18-2**

## Z

Zahlen  
eingeben, 8-2–8-20  
negative, 8-3  
Zahlenformat  
*Siehe auch Hilfe\**  
ändern, 12-1  
Vorgabe, 12-1  
Zahlzeichen, in Feldnamen, 21-2  
Zeichen  
Jokerzeichen, **21-7**  
Label-Präfix, 8-3  
LMBCS, D-1, 21-14  
Zeichenfolgen  
für Argumente von @Funktionen,  
11-3  
kombinieren, 10-2  
Zeichenobjekte, drucken, 13-2  
Zeichensätze, A-10  
Zeiger  
Bewegungstasten. *Siehe Hilfe\**  
Zelle, 6-8, 7-1, 8-2

## Zeilen

als Titel fixieren, 6-11  
auswählen, 7-5  
einsetzen, 6-5, 8-17  
entfernen, 6-5, 8-17–8-20  
hinzufügen, 8-17  
plotten, 15-2  
verschieben, 8-15  
Zeilenhöhe, 12-12–12-13  
ändern, 12-12–12-13  
Zeit, 12-2  
eingeben, 8-4–8-8  
Zeitreihennummer, **8-5**  
Zelladressen, 7-1  
Zellen, **3-6**  
@Funktion-Adressen, 11-2  
Adressen, **3-6**, 10-3, 24-6  
aktuelle, **3-6**  
auswählen, 7-2  
bearbeiten, 8-8  
benennen, 9-1, 9-4–9-6  
Daten eingeben in, 8-2  
Eingabezellen, **19-5**  
Einträge verwerfen, 8-2  
Formate löschen, 8-9  
leere, 10-4, 24-10, 24-20  
öffnen, **B-1**  
Optimierung, 20-4  
und Speicherverwaltung, B-3  
Sternchen, 10-5  
Sternchen in, 12-3  
verbergen, 12-14  
Zellinhaltsfeld, **3-4**, 3-4, 8-8  
editieren, 8-8  
Zellzeiger, **3-6**, 6-8, 7-1, 8-2  
auf eine Zelle bewegen, 6-8–6-9  
Zieldateien, **17-18**  
Zielsuche, **19-1**  
@ZINS, C-3  
Zugriff auf Dateien einschränken,  
14-3  
@ZUKWERT, C-2  
Zusätze, 2-28  
Zwischenablage, **8-13–8-14**