

EXCEL DIAGRAMM ERSTELLEN

Zahlen auf einen Blick – Diagramme

Bekanntlich sind Diagramme ein probates Mittel, um Zahlenmaterial lebendiger darzustellen als in Tabellen. Excel hat sich mittlerweile zu einem ausgesprochenen Alleskönner auf dem Gebiet „Diagramme“

Ein Diagramm erstellen

gemausert. Sie werden über die Vielzahl der Möglichkeiten staunen. Auf den folgenden Seiten können längst nicht alle Mittel und Wege präsentiert werden, aber die Beschreibung einiger grundsätzlicher Regeln und Methoden wird Sie davor bewahren, sich im Diagrammschungel zu verlieren.

Ein Diagramm erstellen

Grundsätzlich müssen Sie, um ein Diagramm zu erstellen, bestimmen, welche Daten aufgenommen und wie diese Daten im Diagramm dargestellt werden sollen. Der Diagramm-Assistent unterstützt Sie dabei. Am besten markieren Sie zuerst den Bereich, der die Daten für das Diagramm enthält. Markieren Sie ruhig die Zellen mit, in denen die Spalten- und Zeilenüberschriften stehen – Excel verwendet sie als Legendeinträge. Denken Sie daran, dass Sie auch nicht zusammenhängende Bereiche markieren können. Im Beispiel wird ein Diagramm den Verlauf der Bevölkerungsentwicklung in vier Staaten darstellen.

Markieren oder nicht markieren ist die Frage ...

Sie müssen den Datenbereich nicht unbedingt markieren, bevor Sie den Assistenten starten, da Sie ihn auch in einem der Dialoge des Assistenten festlegen können. Allerdings gibt es, ohne zuvor den Datenbereich festgelegt zu haben, keine Darstellung im Vorschaubereich; daher empfiehlt es sich, zuerst den relevanten Bereich zu markieren.

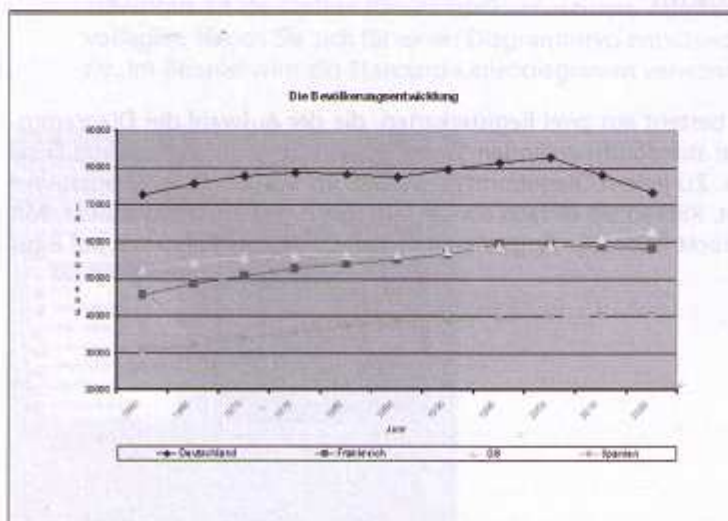
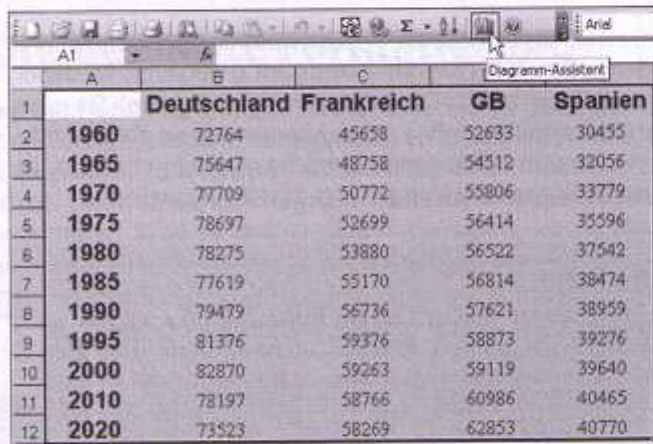


Abb. 3.32 ► Das fertige Diagramm

Die Daten auswählen

- 1 Markieren Sie den Bereich der Daten, die im Diagramm dargestellt werden sollen. Starten Sie dann den Assistenten mit einem Klick auf das Symbol *Diagramm-Assistent* oder über *Einfügen>Diagramm*.



| | A | B | C | D |
|----|------|-------------|------------|-------------|
| 1 | | Deutschland | Frankreich | GB Spanien |
| 2 | 1960 | 72764 | 45658 | 52633 30455 |
| 3 | 1965 | 75647 | 48758 | 54512 32056 |
| 4 | 1970 | 77709 | 50772 | 55806 33779 |
| 5 | 1975 | 78697 | 52699 | 56414 35596 |
| 6 | 1980 | 78275 | 53880 | 56522 37542 |
| 7 | 1985 | 77619 | 55170 | 56814 38474 |
| 8 | 1990 | 79479 | 56736 | 57621 38959 |
| 9 | 1995 | 81376 | 59376 | 58873 39276 |
| 10 | 2000 | 82870 | 59263 | 59119 39640 |
| 11 | 2010 | 78197 | 58766 | 60986 40465 |
| 12 | 2020 | 73523 | 58269 | 62853 40770 |

Abb. 3.33 ► Den Diagramm-Assistenten starten

Der Diagrammtyp

- 2 Der erste Dialog des Assistenten besteht aus zwei Registerkarten, die der Auswahl des Diagrammtyps dienen. Auf der Registerkarte *Standardtypen* finden Sie im Bereich *Diagrammtyp* die von Excel bereit gestellten Diagrammarten. Zu jedem Diagrammtyp werden im Bereich *Diagrammuntertyp* noch einige Varianten angeboten. Klicken Sie einfach auf die von Ihnen gewünschte Variante. Mit der Schaltfläche *Schaltfläche gedrückt halten für Beispiel* wird Ihnen ein Beispieldiagramm auf Basis der markierten Zellen angezeigt.



Abb. 3.34 ► Die Standard-Diagrammtypen

- 3** Sind Sie nicht glücklich mit den aufgelisteten Diagrammtypen, bietet Excel Ihnen auf der Registerkarte *Benutzerdefinierte Typen* weitere Auswahlmöglichkeiten. Im Bereich *Auswählen aus* legen Sie fest, welche Kategorie von Diagrammtypen aufgelistet wird. Mit der Option *Integriert* erhalten Sie Diagrammtypen, die mit Excel ausgeliefert werden, aber besondere Formatierungseigenschaften aufweisen. Ist die Option *Benutzerdefiniert* aktiviert, zeigt Excel die von Ihnen erstellten Diagrammvorlagen. Haben Sie sich für einen Diagrammtyp entschieden, klicken Sie auf die Schaltfläche *Weiter*. Im Beispiel wird ein Standard-Liniendiagramm verwendet.



Abb. 3.35 ► Benutzerdefinierte Diagrammtypen

Die Datenquelle überprüfen

- 4** Sie sehen wieder einen Dialog mit zwei Registerkarten. Auf den Registerkarten können Sie den Zellbereich, der die Daten für das Diagramm enthält, kontrollieren bzw. neu festlegen. In der Regel können Sie es bei der Auswahl belassen. Mit der Option *Zeilen* legen Sie fest, dass die Spaltenüberschriften auf der X-Achse abgetragen werden. Hingegen werden mit der Option *Spalten* die Zeilenbeschriftungen auf der X-Achse abgetragen. Ist das Diagramm im Vorschaubereich noch nicht nach Ihren Vorstellungen, können Sie auf der Registerkarte *Reihe* weitere Einstellungen vornehmen.
- 5** Auf der Registerkarte *Reihe* markieren Sie die Datenreihe, die Sie bearbeiten wollen. Im Feld *Name* bestimmen Sie die Zelle, die die Beschriftung für diese Datenreihen enthält. Die Beschriftung erscheint unter anderem in der Legende. Im Feld *Werte* legen Sie die Zellen fest, die als Datenquelle für diese Reihe gelten. Im Normalfall wird der Eintrag hier bereits richtig sein. Im Beispiel brauchen Sie keine Änderungen an dem Datenbereich und den Reihen vorzunehmen, klicken Sie also auf *Weiter*.

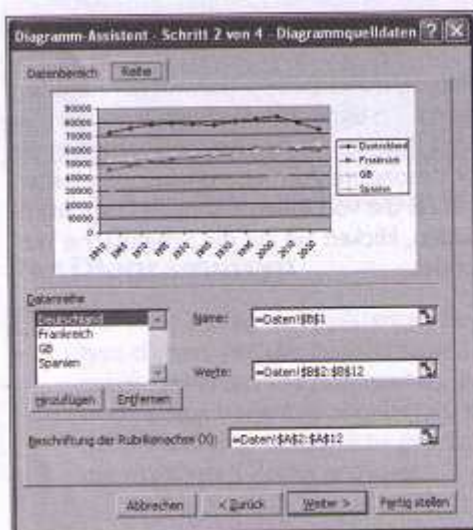


Abb. 3.36 ► Datenreihen bearbeiten

Beschriftung, Legenden etc.

- 6** Im nächsten Dialog kümmern Sie sich um die *Diagrammoptionen*. Auf den unterschiedlichen Registerkarten bestimmen Sie beispielsweise, ob eine Legende, eine Wertetabelle oder ein Titel erscheinen sollen. Auf der Registerkarte *Titel* geben Sie den Titel und die Beschriftungen ein, die neben bzw. unter den Achsen erscheinen sollen. Entnehmen Sie die Eingaben für das Beispiel bitte den Abbildungen.



Abb. 3.37 ► Einen Diagrammtitel festlegen

- 7** Auf der Registerkarte *Achsen* können Sie mit den entsprechenden Optionen die jeweiligen Achsenbeschriftungen und Achsenlinien entfernen/hinzufügen.
- 8** Gitternetzlinien vereinfachen den Größenvergleich innerhalb des Diagramms. Sie können für jede Achse bestimmen, ob die Haupt- oder Hilfslinien angezeigt werden sollen.
- 9** Falls eine Legende das Diagramm erklären soll, können Sie sich im Bereich *Platzierung* für eine der vorgegebenen Positionen entscheiden.
- 10** Unter *Datenbeschriftung* versteht Excel, dass innerhalb des Diagramms Beschriftungen gesetzt werden, z.B. an die Säulen beim Säulendiagramm oder an die Datenpunkte beim Liniendiagramm.
- 11** Auf der Registerkarte *Datentabelle* haben Sie die Möglichkeit, die Datentabelle unterhalb des Diagramms einzufügen. In der Datentabelle werden die Quelldaten des Diagramms aufgenommen. Die Tabelle wird so angeordnet, dass die Daten entsprechend der X-Achsen-Rubriken unter den dazugehörigen Säulen oder Datenpunkten etc. stehen. In den Zeilenköpfen können Sie das Legenden-symbol mit aufnehmen. Sind Sie mit den umfangreichen Einstellungen dieser Dialoge fertig, gehen Sie mit *Weiter* in den letzten Dialog des Assistenten.

Das Diagramm platzieren

- 12** Legen Sie fest, ob das Diagramm auf einem neuen Arbeitsblatt erscheinen soll oder als Objekt auf einem vorhandenen Tabellenblatt. Wählen Sie die erste Variante, können Sie in dem entsprechenden Feld gleich den Namen des neuen Arbeitsblattes eingeben. Abschließend klicken Sie auf *Fertig stellen*, damit der Assistent das Diagramm erstellen kann.



Abb. 3.38 ► Wohin mit dem Diagramm?


Platzierung von Diagrammen

Oft ist es sinnvoller, Diagramme auf einem neuen Arbeitsblatt zu platzieren. Einerseits werden sie dann an die Größe eines quer liegenden DIN-A4-Blattes angepasst, und andererseits ist so ein problemloser Transfer zu PowerPoint möglich.

Nachträgliche Änderungen am Diagramm

Um grundlegende Änderungen an einem Diagramm vorzunehmen, müssen Sie es durch einen einfachen Mausklick auf die Diagrammfläche zuerst markieren. In der Menüleiste taucht nun der Punkt *Diagramm* auf. Unter diesem Menüpunkt verbergen sich größtenteils Befehle, um Dialoge aufzurufen, die Sie schon vom Diagramm-Assistenten kennen. Nehmen Sie auf den entsprechenden Registerkarten eventuelle Änderungen vor.

Textelemente im Diagramm

Möchten Sie dem Diagramm zusätzliche Beschriftungen hinzufügen, tippen Sie einfach den Text – er erscheint in der Bearbeitungsleiste. Nach Betätigung der -Taste wird eine Textbox erstellt, die Sie verschieben und formatieren können.

Formatieren der Diagrammelemente

In der Symbolleiste *Diagramm* befindet sich eine Auswahlliste, in der viele Diagrammelemente aufgelistet werden. Klicken Sie in der Liste auf das gewünschte Element, um es zu markieren. Direkt neben der Liste befindet sich das Symbol zum Aufrufen der Dialoge, mit denen Sie das markierte Element formatieren.

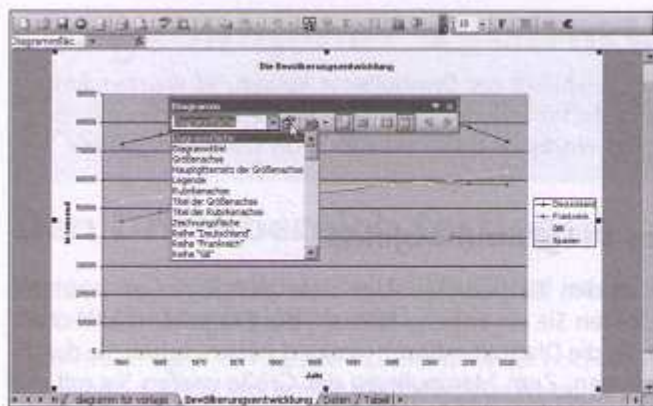


Abb. 3.39 ► Die Symbolleiste *Diagramm* zum Markieren der Diagrammelemente

Die Möglichkeiten, die Elemente des Diagramms zu verschönern, sind inzwischen fast unbegrenzt. Probieren Sie am besten einige Varianten aus – Sie werden erstaunt sein. In der Vielzahl der Formatierungen gehen die zur Darstellung der Daten relevanten Möglichkeiten fast unter. Deshalb sei hier noch auf die Möglichkeit hingewiesen, die unterschiedlichen Achsen individuell zu skalieren. Dazu dient die Registerkarte *Skalierung*, die Sie in den Formatierungsdialogen zu der Reihen-, Rubriken- und Größenachse finden.

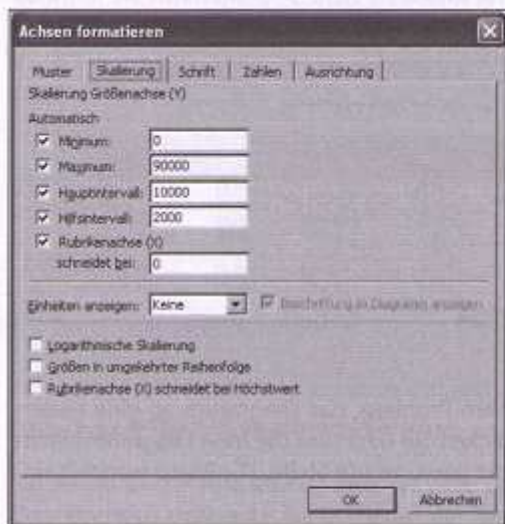


Abb. 3.40 ► Skalieren der Achsen

Gut zu wissen

Um Elemente auszuwählen, die nicht in der Auswahlliste der Symbolleiste aufgeführt werden, können Sie die Elemente auch einfach durch Anklicken markieren. Auf diese Weise haben Sie z.B. die Möglichkeit, die Formatierung/Darstellung jedes einzelnen Datenpunktes individuell anzupassen.

Ändern der Größe/Position eines Diagrammobjekts

Die Größe eines Diagrammobjekts ändern Sie an den Ziehpunkten. Um diese Ziehpunkte zu erhalten, klicken Sie irgendwo auf die Diagrammfläche. Sollten Sie ein anderes Element des Diagramms anklicken, legen sich Ziehpunkte um dieses Element. Dass Sie die Diagrammfläche markiert haben, sehen Sie daran, dass die Ziehpunkte am Rand des Diagramms liegen. Zum Manipulieren der Größe greifen Sie mit der Maustaste den Ziehpunkt und ziehen das Diagramm mit gedrückter Maustaste in die gewünschte Richtung.

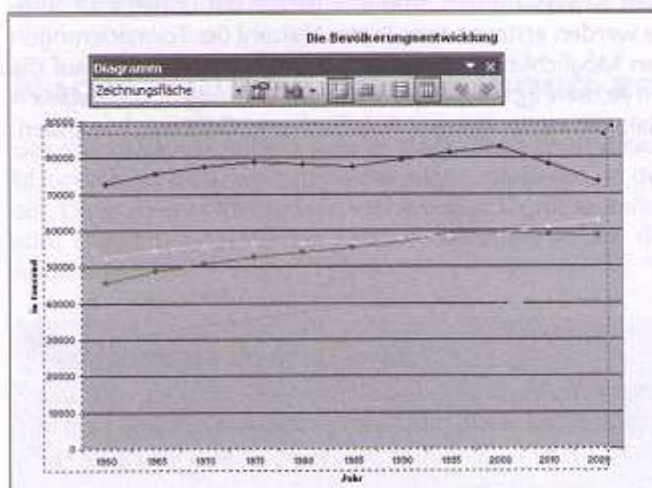


Abb. 3.41 ► Die Größe des Diagramms ändern

Genauso, wie Sie die Größe verändern können, ist es auch kein Problem, das Diagramm an eine andere Position zu bringen. Dazu muss es ebenfalls markiert sein. Klicken Sie dann auf die freie Diagrammfläche und setzen Sie das Diagramm mit gedrückter Maustaste an die gewünschte Stelle. Die Maus wandelt sich während dieser Aktion in ein kleines Kreuz mit Pfeilen.