



Aus Zahlen Diagramme zeichnen

Das Kurvendiagramm

Mit Kurvendiagrammen lassen sich zeitliche Entwicklungen darstellen. Je steiler die Kurve ansteigt oder fällt, desto schneller ist der Anstieg oder der Rückgang. Die Tabelle 1 lässt sich gut in ein Kurvendiagramm umformen, da die Werte in gleichmäßigen Abständen vorliegen. Bei diesem Beispiel stehen auf

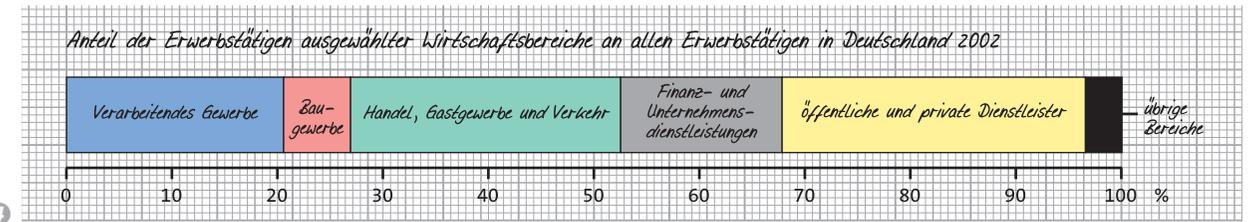
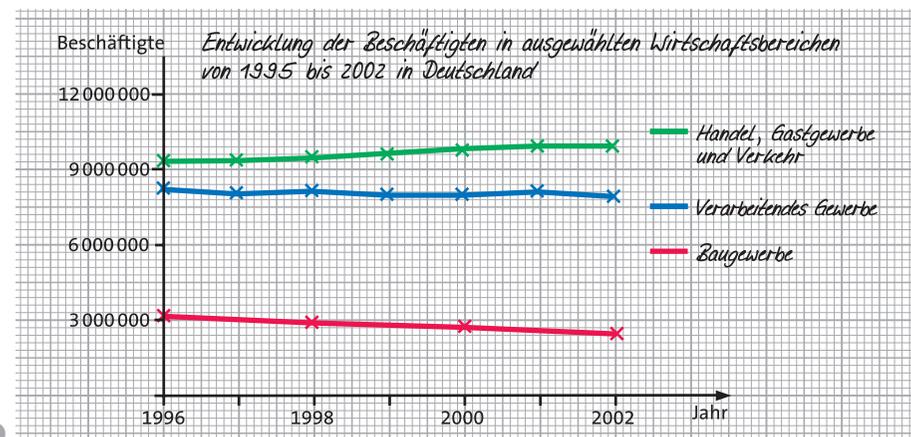
der Grundlinie die Jahresangaben, stets im gleichen Abstand voneinander. Senkrecht dazu ist eine Skala für die Beschäftigten gezeichnet, unterteilt in Schritten von jeweils 3 Millionen Beschäftigten. Die Beschäftigtenzahlen für die einzelnen Industriezweige sind für jedes Jahr mit einem Punkt markiert und durch eine Kurve miteinander verbunden.

1 Entwicklung der Beschäftigten in Deutschland nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Unternehmensdienstleistungen	öffentl./private Dienstleistungen	Beschäftigte insgesamt
1996	8 212 000	3 126 000	9 326 000	4 566 000	10 499 000	37 270 000
1998	8 118 000	2 902 000	9 472 000	5 014 000	10 638 000	37 616 000
2000	8 098 000	2 761 000	9 851 000	5 713 000	10 935 000	38 752 000
2002	7 963 000	2 425 000	9 905 000	5 926 000	11 122 000	38 688 000

2 Entwicklung der Beschäftigten in Großbritannien nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Unternehmensdienstleistungen	öffentl./private Dienstleistungen	Beschäftigte insgesamt
1996	4 452 000	1 766 000	7 943 000	4 785 000	7 969 000	27 694 000
1998	4 523 000	1 790 000	8 200 000	5 116 000	7 982 000	28 389 000
2000	4 229 000	1 856 000	8 437 000	5 488 000	8 543 000	29 271 000
2002	3 881 000	1 866 000	8 662 000	5 672 000	8 770 000	29 491 000



Das Streifendiagramm

Streifendiagramme ermöglichen die Darstellung von Anteilen. Dabei entspricht die Länge des Streifens immer der Gesamtzahl. Auf dem Streifen können nun im richtigen Verhältnis die übrigen Werte eingetragen werden. Für die Kennzeichnung der Streifenabschnitte kann man Beschriftungen, Signaturen oder Farben verwenden.

Diagramme zeichnen

Zum Zeichnen von Diagrammen brauchst du folgende Arbeitsmaterialien: Millimeterpapier, Lineal oder Geodreieck, gespitzter Bleistift, Farbstifte.

1. Schritt:

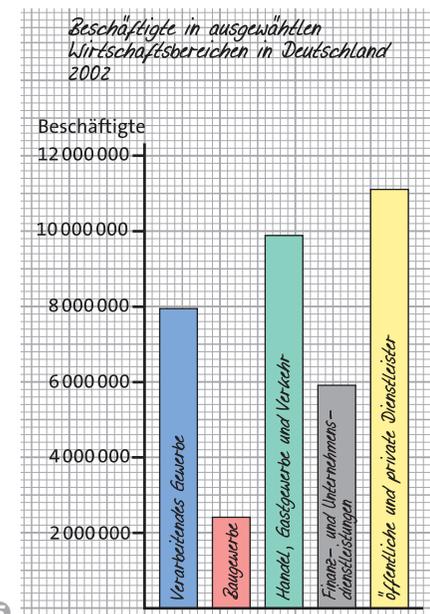
Überlege, welche Art von Diagramm sich zur Darstellung des gegebenen Sachverhaltes am besten eignet.

2. Schritt:

Schaue dir die Zahlenwerte genau an und lege Höhe und Breite für dein Diagramm fest. Orientiere dich dabei an der größten Zahl und wähle eine sinnvolle Einteilung der Achsen, zum Beispiel 1 cm entspricht 3 000 000 Beschäftigten.

3. Schritt:

Trage die Zahlenwerte in das vorbereitete Diagramm ein. Zur besseren Unterscheidung mehrerer Kurven, Säulen oder Streifen zeichne diese verschiedenfarbig.



Das Säulendiagramm

Säulendiagramme eignen sich besonders zur Veranschaulichung von Rangfolgen: Was ist der größte, was ist der kleinste Wert?

Sollen einmal mehrere Werte direkt verglichen werden, so können die Säulen auch dicht nebeneinander stehen.

- Im Kurvendiagramm 3 fehlt die Eintragung der Werte für die Unternehmensdienstleistungen. Zeichne das Diagramm ab und trage die fehlenden Werte zunächst als Punkte ein. Verbinde diese dann zu einer Kurve.

- Tabelle 2: Zeichne die Säulendiagramme für die einzelnen Industriezweige des Jahres 1996.

- Tabelle 2: Zeichne ein Streifendiagramm für das Jahr 1996 und vergleiche mit dem Jahr 2002. Welche Entwicklung kannst du feststellen?

- Zeichne für die Zahlen in Tabelle 1 ein geeignetes Diagramm.

Listen und Tabellen mit Zahlen enthalten sehr viele Informationen, sind aber nicht schnell zu erfassen. Anschaulicher werden Zahlen, wenn Sie als Diagramme dargestellt werden. Wie du Diagramme erstellst und welche Diagrammart für die Darstellung von Zahlen die geeignete ist, lernst du hier.