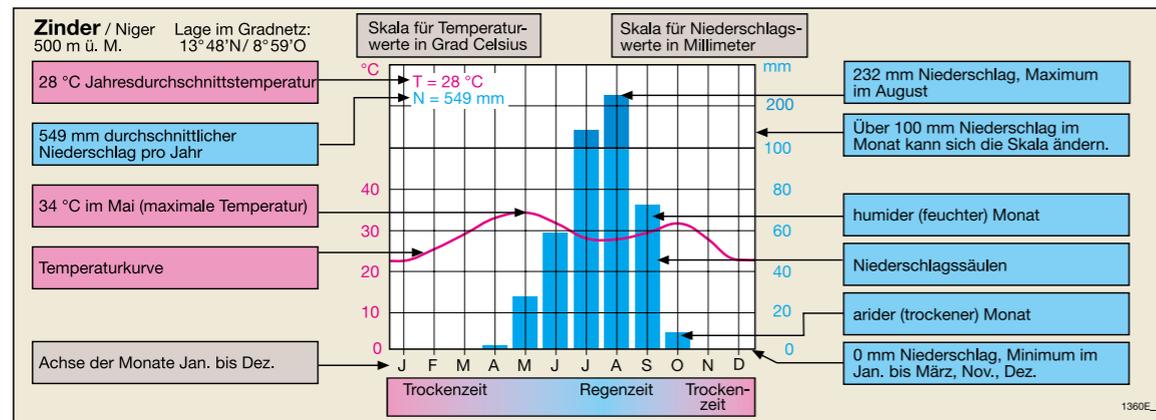
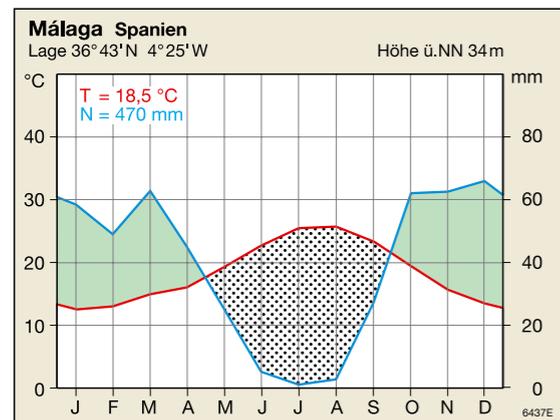


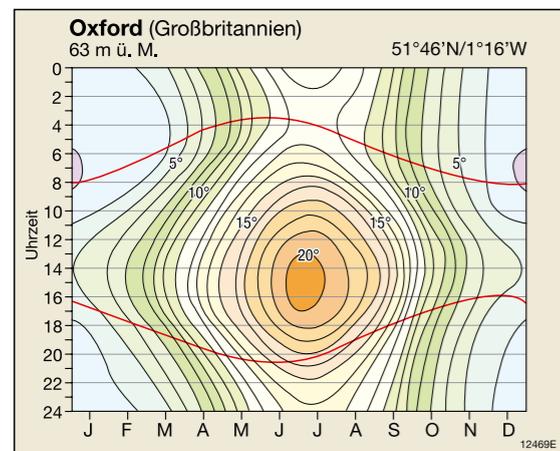
Klimadiagramme und Thermoisoplethendiagramme



M1 Klimadiagramm von Zinder nach Köppen/Geiger



M2 Klimadiagramm von Málaga nach Walter/Lieth



M3 Thermoisoplethendiagramm von Oxford

Klimadiagramme ermöglichen es, den Jahresgang von Temperatur und Niederschlag übersichtlich darzustellen. Dabei werden beide Werte auf den Ordinaten in Korrelation gesetzt: Der Wert für den Niederschlag ist auf gleicher Höhe doppelt so hoch wie der der Temperatur. Heute werden zwei unterschiedliche Darstellungsformen verwendet: Im **Klimadiagramm nach Köppen/Geiger** werden die monatlichen Durchschnittstemperaturen als Kurve und die monatlichen Niederschlagssummen als Säulen dargestellt. Im **Klimadiagrammen nach Walter/Lieth** sind auch die Niederschläge als Kurve aufgetragen. Damit ist eine Information leichter ablesbar: Liegt die Temperaturkurve über der Niederschlagskurve, dann kann man grob vereinfacht von ariden Verhältnissen während dieses Zeitraumes ausgehen, liegt sie darunter, so handelt es sich um eher humide Bedingungen. Über die üblichen Interpretationsschritte (S. 520) hinaus sollte bei der Auswertung Folgendes beachtet werden: der Name der Station, ihre geographische Lage und ihre Höhenlage, ggf. die Jahresamplituden der Temperatur und des Niederschlags, mögliche Zusammenhänge zwischen Temperatur- und Niederschlagsverlauf, ggf. Angaben zur Frost- bzw. frostfreien Periode. **Thermoisoplethendiagramme** stellen den Jahres- und den Tagesgang der Temperatur an einem Ort dar. Jeweils gleiche Werte sind durch Linien miteinander verbunden (vergleichbar mit Höhenlinien in einer topographischen Karte). In der Senkrechten lässt sich der Tagesgang an einem bestimmten Tag im Jahr ablesen, in der Waagrechten der Jahresgang zu einer bestimmten Uhrzeit.

Daten kritisch hinterfragen



M4 Durchschnittswerte – nicht immer aussagekräftig

Die in Fachbüchern, den Medien oder dem Internet veröffentlichten Zahlen suggerieren Aktualität und Verlässlichkeit. Doch viele Daten sind fehlerhaft, ungenau oder sogar manipuliert. Folgende Aspekte gilt es zu beachten:

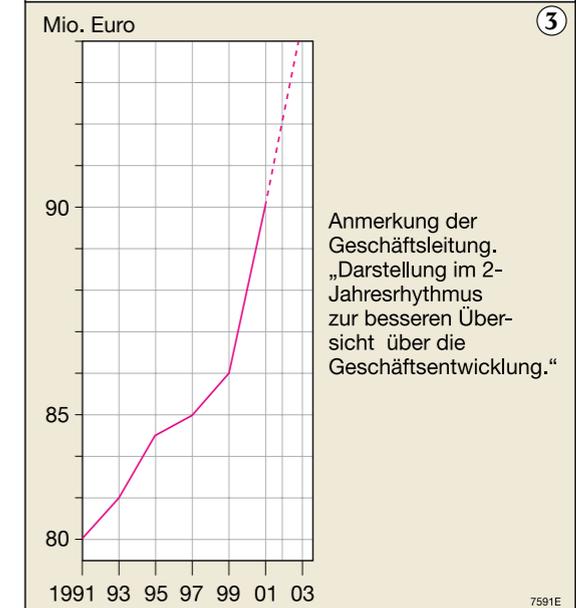
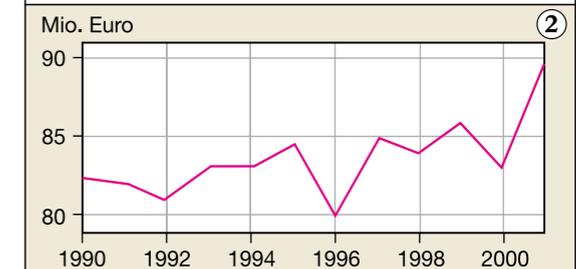
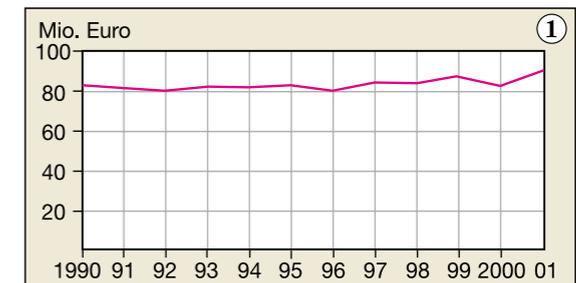
Geschätzte Daten sind in Statistiken keine Ausnahme. So kennt z.B. niemand die genaue Einwohnerzahl Deutschlands, da Bevölkerungszählungen nur selten durchgeführt werden; die letzte fand 1987 statt. Alle aktuelleren Daten werden von Fachleuten „fortgeschrieben“.

„**Uralte**“ Daten sind oft die neuesten, die zum Veröffentlichungszeitpunkt zu bekommen sind. Nur wenige Daten werden regelmäßig erhoben und veröffentlicht. Das gilt für die Industrieländer und in besonderem Maße für die Entwicklungsländer.

Unterschiedliche Abgrenzungskriterien führen zu unterschiedlichen Angaben. Bei der Einwohnerzahl von Städten kommt es daher besonders oft zu stark abweichenden Angaben.

Zu **genauen Daten** sollten auch misstrauisch machen. Oft ergeben komplizierte Rechenwege scheinbar sehr genaue Werte. Die zugrunde liegenden Daten sind dann aber oft nur grob geschätzt oder errechnet.

Die **Gefahr der Verfälschung, der Verzerrung**, der bewussten oder unbewussten Fehlinformation ist gerade im Internet besonders groß. Viele Seiten sind tendenziös, es soll oft nicht informiert, sondern manipuliert werden. Tendenziose graphische Darstellungen sind nicht korrekt, aber durchaus üblich. Um eine bestimmte Tendenz zu betonen, gibt es verschiedene Möglichkeiten (M5):



M5 Umsatzentwicklung der Musterfirm-AG – Varianten 1 bis 3

- durch die Wahl der Abmessungen (Höhe, Breite);
- durch die Eingrenzung der Werteskala;
- durch das Weglassen missliebiger Zeiträume;
- durch Hinzufügen von Schätzungen, die einen gewünschten Trend verstärken.