

- *Informationen* bzw. **Daten** können **erfasst**, **gespeichert** und **verarbeitet** werden. Eine **Datei** dient ganz allgemein der Speicherung von beliebigen Daten. Eine Datei kann also Text, Tabellen, Diagramme, Bilder, Formeln, Formulare u.a. enthalten.

Außerhalb der EDV (**Elektronische Datenverarbeitung**) werden Daten häufig auf Karteikarten gespeichert. Mehrere Karteikarten werden in einem Karteikasten bzw. einer **Kartei** untergebracht. Eine **Kartei** ist eine spezielle Form einer Datei, sie besteht aus Karteikarten. Die Daten sind in bestimmter Weise strukturiert.

- Zur Erfassung von Daten dienen oft **Formulare**. Sie bestehen aus einzelnen **Datenfeldern** mit einem **Feldnamen**, der das einzutragende Datum beschreibt. Ein Feldname wird meist durch einen abschließenden Doppelpunkt gekennzeichnet. Für jedes Datenfeld steht ein bestimmter Platz zur Verfügung, er ist beschränkt durch die **Größe des Datenfeldes**. Der **Datentyp** gibt an, ob numerische Daten, Texte oder Wahrheitswerte o.a. eingegeben werden.
- Zusammengehörende Daten fasst man in einem **Datensatz** zusammen. Ein Beispiel eines Datensatzes:

Name:	Zappa
Vorname:	Frank
Klasse:	Extra
Lieblingsfach:	Musik
Lieblingslehrer:	Zappa
Lieblingsfarbe:	Gelb
Lieblingstier:	Hai
Lieblingsgitarre:	Stratocaster

Alle Datensätze zusammen bilden eine Datei.

Zwischen mehreren Dateien kann es Beziehungen geben, so dass man alle zusammengehörenden Dateien in einer **Datenbank** zusammenfasst.

- Programme zur Bearbeitung von Datenbanken heißen **Datenbankprogramme**. Beispiele sind die Programme Access, dBase, Approach, Informix, Oracle, DB/2, mySQL,...
- Daten müssen bei der Erfassung, bei der Speicherung und bei der Verarbeitung vor Vernichtung und unsachgemäßer Verwendung bewahrt werden. Diese Aufgabe heißt **Datensicherung**.
- Personenbezogene Daten müssen zusätzlich vor Missbrauch geschützt werden, z.B. vor unbefugter Weitergabe an Dritte. Diese Aufgabe heißt **Datenschutz**.
- Eine Datei lässt sich nach einem **Schlüssel** oder mehreren Schlüsseln **sortieren**. Die **Ausgabe** und die **Suche** von Daten lässt sich nicht nur auf bestimmte Datenfelder einschränken, sondern auch mit **Bedingungen** verknüpfen. Dann werden nur solche Datenfelder ausgegeben, die der Bedingung genügen.