### 2.1.2. Grundbegriffe beim Arbeiten mit DBS

***Entität:***

Als Entität wird in der Datenmodellierung ein eindeutig zu bestimmendes Objekt bezeichnet, über das Informationen verarbeitet und gespeichert werden (Kunde eines Versandhauses, ein Fahrzeug, …)

***Entitätsmenge:***

Entitäten mit gleichen Eigenschaften werden zu Entitätsmengen zusammengefasst. Dies ist vergleichbar mit dem Klassenbegriff in der objektorientierten Modellierung (🡪 1.1.2.)

***Daten:***

Daten (Einzahl: Datum) sind atomare Elemente einer Datenbank. Dafür stehen in Access 2013 u.a. verschiedene Datentypen zur Verfügung:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Datentyp | Feldgröße | frühere Bezeichnung |
| Kurzer Text | 1 … 255 | Text |
| Langer Text | max. 1 GB | Memo |
| Zahl   * Byte * Integer * Long Integer * Single * Double * Dezimal | 0 …255  –32768 … 32768  –2147483648 … 2147483647  –3,4 · 1038 … 3,4 · 1038  –1,797 · 10308 … 1,797 · 10308  –9,99999 · 1027 … 9,99999 · 1027 |  |
| Datum/Uhrzeit | 01.01.0100 … 31.12.9999 |  |
| Währung |  |  |
| AutoWert | –2147483648 … 2147483647 |  |
| Ja/Nein |  |  |

***Datenfeld und Datensatz:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nummer | Vorname | Nachname |
| 1 | Axel | Schweiß |
| 2 | Claire | Grube |
| 3 | Rainer | Zufall |
| 4 | Jim | Panse |

Datensatz: zusammengehörige Attribute (z.B. eines Kunden)

Datenfeld: bestimmtes zu speicherndes Attribut

***Tabelle:***

In einer Tabelle werden mehrere Datensätze einer bestimmten Thematik zusammengefasst.

***Datenbank:***

Eine Datenbank fasst mehrere Tabellen zu einem Gesamtsystem zusammen.

***Relationen:***

Mit Relationen werden Beziehungen zwischen den Tabellen beschrieben.