

# Bibliothekarische Datenformate und Schnittstellen

Theoretische Grundlagen

2020-01-26

# Daten

# Was sind Daten?

Grundlegende Arten von Daten:

- ▶ Daten als Fakten
- ▶ Daten als Beobachtungen
- ▶ Daten als digitale Dokumente

Ausführlicher in: *Was sind eigentlich Daten?* In: LIBREAS 23 (2013) <https://libreas.eu/ausgabe23/02voss/>

# Daten als Fakten

- ▶ Reproduzierbar (z.B. sichere Messungen)
- ▶ Beschreiben die Wirklichkeit (z.B. Formalerschließung)

# Daten als Fakten

- ▶ Reproduzierbar (z.B. sichere Messungen)
- ▶ Beschreiben die Wirklichkeit (z.B. Formalerschließung)

*Achtung: Wirklichkeit wird auch durch Daten erzeugt/beeinflusst!*

*Problem: Gleiche Fakten, unterschiedliche Daten*

# Daten als Beobachtungen

- ▶ Grundsätzlich subjektiv (z.B. Sacherschließung)
- ▶ Kontextwissen und Einordnung notwendig (z.B. historische Forschungsdaten)
- ▶ Video/Audio-Aufzeichnungen

⇒ *Für Bibliotheken eher Inhalte*

# Daten als digitale Dokumente

- ▶ Buchstaben, Zahlen, Bytes...
- ▶ Letzendlich eine Folge von Bits
- ▶ Zeichen unbekannter oder irrelevanter Bedeutung

*Lassen sich gut automatisch verarbeiten*

*Frage: Wo kommt die Bedeutung her? ⇒ Ebenen der Kodierung!*

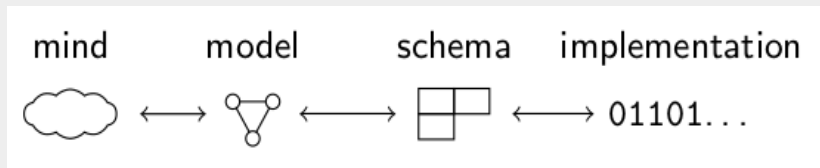
# Ebenen der Datenmodellierung

- ▶ *Wirklichkeit bzw. deren Beobachtungen*
- ▶ Vorstellungen (Modell im Kopf)
- ▶ Datenmodell
- ▶ Datenformat
- ▶ Syntax (→ Texteditor mit Syntax-Highlightung)
- ▶ Zeichen/Kodierung
- ▶ Bytes
- ▶ Bits

*Frage: Wer muss sich mit welcher Ebene auskennen?*



# Datenmodellierung, vereinfachte Darstellung



# Weitere Grundbegriffe

# GIZEH

## Datenträger

mit Qualitätssicherheit.

AUFTRAGS-DATUM	10.09.84
KUNDE	NIEDERS.STAATS.U.UNI
KUNDEN-NR.	BIBLIOTH.WIRTSCH.ST.
BETRIEBSAUFTRAG-NR.	50/19/0123
	1340

BEZEICHNUNG	BLANCO
-------------	--------

HÖHE	12	ZOLL
BRUTTO-BREITE	155,0	MM / 00,0 MM
SATZSTÄRKE	01	-FACH
GESAMTAUFLAGE	50.000	STUECK
KARTONINHALT	1.000	STUECK

GIZEH-WERK GMBH · 5275 Bergneustadt 1 · Tel.: (02261) 4010

# Weitere Grundbegriffe

- ▶ Datenträger
- ▶ Datenübertragung
- ▶ Datum
- ▶ Datensatz
- ▶ Datei
- ▶ Datenbank
- ▶ Metadaten
- ▶ Datenbanksystem
- ▶ ...?

Was kann gemeint sein wenn von Daten gesprochen wird?

- ▶ digital verfügbare **Fakten**
- ▶ digital aufgezeichnete **Beobachtungen**
- ▶ digitale **Dokumente** mit Kodierungs-Ebenen

Viele mögliche Ebenen der Datenmodellierung  
von **Vorstellungen** bis zu **Bits**