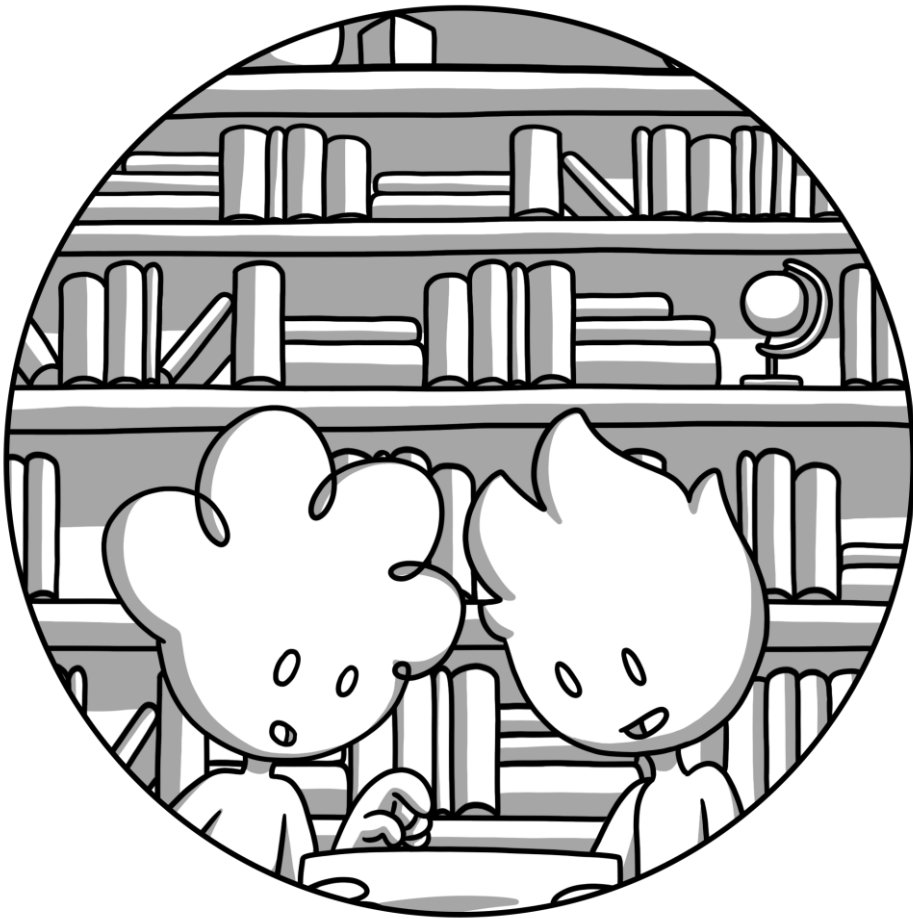


Datenattribute



Dieser Comic wurde im Zuge des Forschungsprojekts Comixplain, gefördert von der Fachhochschule St. Pölten im Rahmen des Innovation Call 2022, erstellt.

Projektteam:

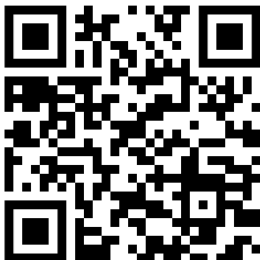
Victor-Adriel De-Jesus-Oliveira
Hsiang-Yun Wu
Christina Stoiber
Magdalena Boucher
Alena Ertl

Kontakt:

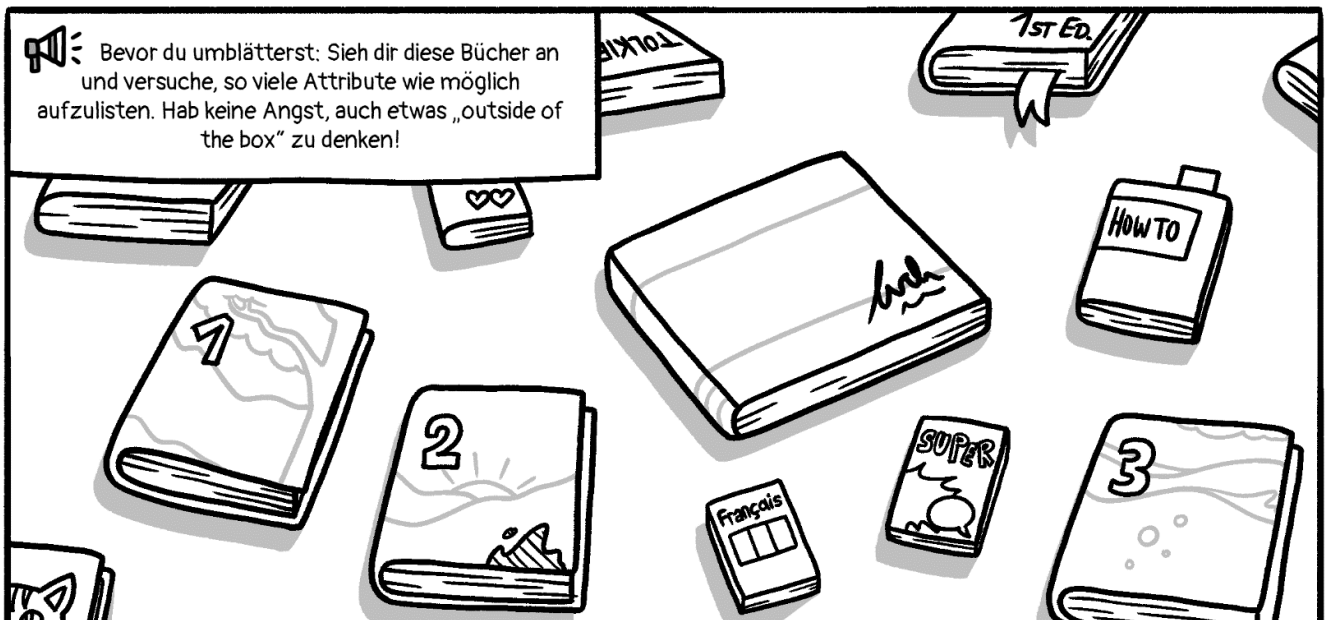
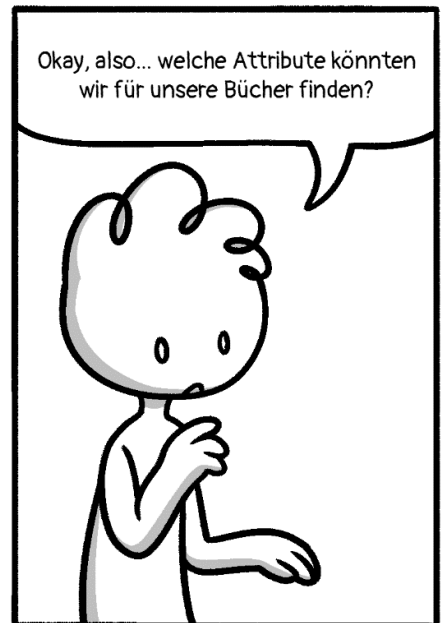
victor.oliveira@fhstp.ac.at

Illustrationen:

Magdalena Boucher & Alena Ertl



<https://fhstp.github.io/comixplain>





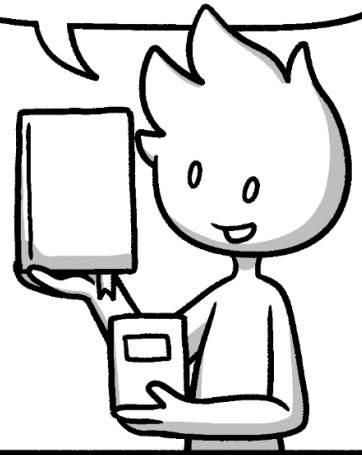
Der Attributtyp einer Variable kann sogar geändert werden, nachdem man die Daten gesammelt hat.



Wie wenn ich alle Bücher in Zentimetern messe, und nachher entscheide, dass jedes Buch unter 18 Zentimetern "Klein" ist? Dabei würde ich das quantitative Attribut in ein ordinales umwandeln.



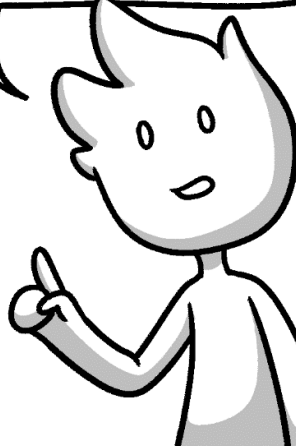
Du hast recht. Du könntest sogar noch weiter gehen und es in ein binäres kategorisches Attribut umwandeln: Taschenbuch oder normale Größe.



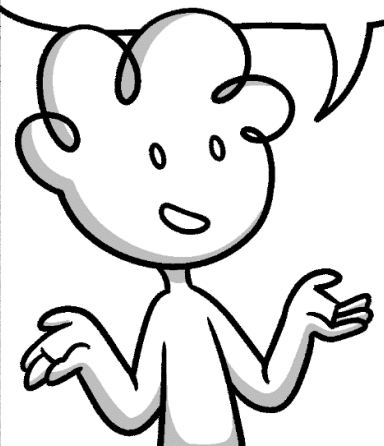
Oh, stimmt. Aber würden wir dabei nicht die meisten Details in den Daten verlieren?



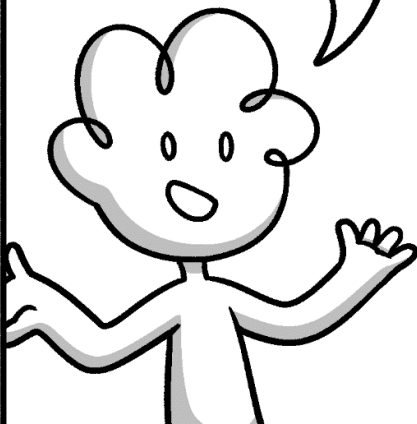
Ja, solche Umwandlungen sind *verlustbehaftet*. Deshalb ist es besser, Daten so detailliert wie möglich zu erheben, wenn man nicht sicher ist, wie man sie später verarbeitet.



Das ergibt Sinn. Man kann quantitative Werte jederzeit umwandeln, aber wenn man von Anfang an nur kategorische Werte hat, kann man später nicht zu quantitativen wechseln.



Toll, nun da wir alles über Datenattribute und Attributtypen wissen, können wir eine fundierte Entscheidung treffen!



Passt, dann TYPerlasse ich das mal dir und hol mir was zu essen. Die meisten Bücher gehören sowieso dir.



Nun da wir über Datenattribute und ihre Typen gesprochen haben, blättere zur nächsten Seite und versuche, dein Wissen in ein paar Übungen anzuwenden!

Zur Erinnerung: Attribute sind bestimmte Eigenschaften, die gemessen oder beobachtet werden können. Diese Grafik bietet einen Überblick über die verschiedenen Attributarten.

ATTRIBUTE

KATEGORISCH

z.B., Farbe, Genre, Autor*in, Sprache...

GEORDNET

ORDINAL

Bildungsgrad, Schuhgröße, Altersgruppe...

QUANTITATIV

Zentimeter, Kilogramm, Alter in Jahren, Temperatur...

Quellen:
- Munzner, T. (2014). Visualization analysis and design. CRC press.
- Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). Research methods in human-computer interaction. Morgan Kaufmann.

Hier ist eine weitere Übung zu Attributtypen: Wie viele verschiedene Attribute findest du für diese Auswahl an Pralinen?

Z.B.: Größe, Gewicht, Form, Farbe, Geschmack, Kalorien, Zuckergehalt..., Anzahl an Nüssen, Art der Verpackung/Füllung..., Ablaufdatum, Konsistenz, (nicht) handgemacht...

Meistens sind Daten in Tabellenform aufbereitet. Kannst du die Attributtypen jeder Spalte erkennen?

Titel	Regisseur*in	Schauspieler*in	Länge	Jahr	Popularität	Genre
Goldfinger	Hamilton	Connery	112	1964	7.7	Action
Ben Hur	Wyler	Heston	212	1959	8.2	Action
Ben Hur	Niblo	Novarro	133	1926	7.4	Drama
Gladiator	Scott	Crowe	155	2000	8.5	History
Casablanca	Curtiz	Bogart	102	1942	9.5	Romance

Kategorisch: Titel, Regisseur*in, Schauspieler*in, Genre | Quantitativ: Jahr, Länge, Popularität

4

Quellen:

Munzner, T. (2014). Visualization analysis and design. CRC press.

Lazar, J., Feng, J. H., & Hochheiser, H. (2017). Research methods in human-computer interaction. Morgan Kaufmann.