

Zweidimensionale Verteilungen (kategoriale Merkmale) in CODAP explorieren II

Link zu CODAP: <https://tinyurl.com/jim-pb50>

Untersuche die folgende Annahme und bearbeite dazu die Aufgaben.

Annahme: Jugendliche, die zu Hause eine tragbare Spielekonsole haben, spielen auch häufiger auf dem Smartphone!

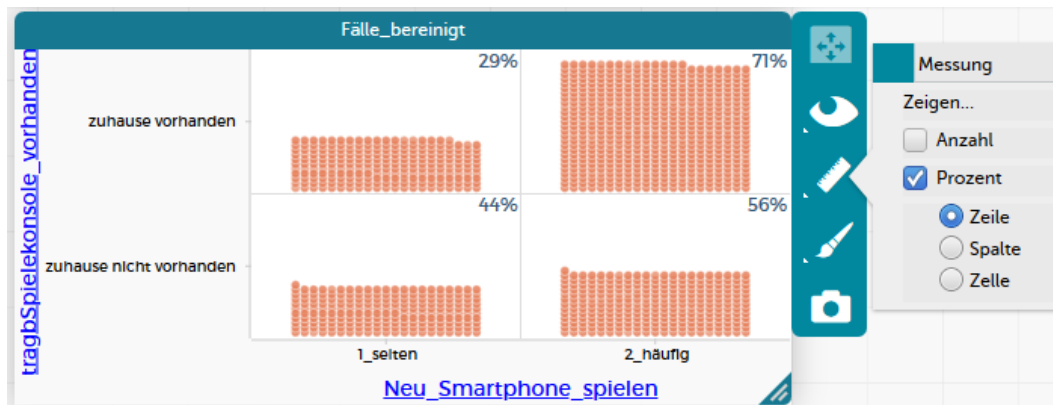
- Nenne die zwei Merkmale, die du für die Untersuchung der Annahme in Beziehung setzen musst.
- Codiere die beiden Merkmale sinnvoll um, so dass Du zwei binäre Merkmale miteinander in Beziehung setzen kannst.
- Nutze die vorliegenden JIM-Daten, um diese Annahme mit Hilfe von CODAP zu überprüfen.
- Nutze die Daten, um eine präzisere Aussage als die obige zu formulieren.
(Hinweis: Achte bei Deiner Interpretation auf die Modellierung, die Du beim Umcodieren in (b) vorgenommen hast!)

- Man benötigt die beiden Merkmale „tragbSpielekonsole_vorhanden“ und „Smartphone_spielen“
- Das Merkmal „tragbSpielekonsole_vorhanden“ ist bereits binär und muss nicht umcodiert werden.
„Smartphone_spielen“ wird in häufig und selten umcodiert:

In- dex	Smartphone spielen	Neu Smartphone spielen
1	1_nie	1_selten
2	2_seltener	1_selten
3	3_einmal_im_Monat	1_selten
4	4_einmal_in_14_Tagen	1_selten
5	5_einmal_pro_Woche	2_häufig
6	6_mehrmals_pro_Woche	2_häufig
7	7_täglich	2_häufig
...		

Anschließend werden die Merkmale wieder in den rechten Bereich der Tabelle geschoben.

- Das Bezugsmerkmal ist hier „tragbSpielekonsole_vorhanden“. Deshalb wird es auf die y-Achse gelegt und Zeilenprozent genutzt (alternativ kann man es auch auf die x-Achse legen und Spaltenprozent nutzen).



Hier lässt sich nun ablesen:

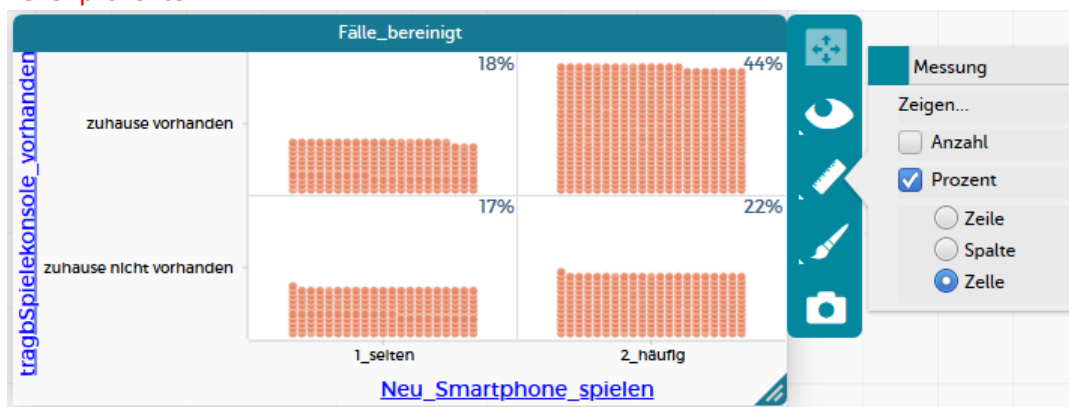
Von denen, die eine tragbare Spielekonsole zu Hause haben (obere Zeile), spielen 71% häufig am Smartphone.

Von denen, die zu Hause keine tragbare Spielekonsole haben (untere Zeile), spielen nur 56% häufig am Smartphone.

Somit lässt sich schlussfolgern, dass die Annahme „Jugendliche, die zu Hause eine tragbare Spielekonsole haben, spielen auch häufiger auf dem Smartphone!“ richtig ist.

Alternativ:

Zellenprozente:



Von allen Befragten geben 44% an, zu Hause eine tragbare Spielekonsole zu haben UND häufig am Smartphone zu spielen.