## Übungsaufgaben – Sitzung 7

## Aufgabe 1

Sie untersuchen, wie sich die Zufriedenheit mit der Regierung erklären lässt. Sie stellen fest, dass in Wahlkämpfen oft mit dem Thema Bildung geworben wird. Da Sie vermuten, dass Bildungsinstitutionen für die meisten Bürger\*innen relevant und zugleich eine staatliche Institution sind, stellen Sie folgende Arbeitshypothese auf: Je zufriedener Menschen mit den Bildungsinstitutionen ihres Landes, desto zufriedener sind sie auch mit ihrer Regierung. Diese Hypothese wollen Sie für Deutschland anhand des European Social Survey überprüfen, in dem Sie für das Jahr 2018 folgende (gruppierte) Angaben finden:

- 199 Befragte sind sowohl mit der Regierung als auch mit dem Bildungssystem zufrieden. 151
  Befragte sind zufrieden mit der Regierung und mittelmäßig zufrieden mit dem
  Bildungssystem. 43 Befragte sind zufrieden mit der Regierung, aber unzufrieden mit dem
  Bildungssystem.
- Ferner sind 310 Befragte mittelmäßig zufrieden mit der Regierung und zugleich zufrieden mit dem Bildungssystem. 481 Befragte sind sowohl mit der Regierung als auch mit dem Bildungssystem mittelmäßig zufrieden. 232 Befragte sind mittelmäßig zufrieden mit der Regierung und unzufrieden mit dem Bildungssystem.
- 148 Befragte sind mit der Regierung unzufrieden, aber mit dem Bildungssystem zufrieden.
   330 mit der Regierung unzufriedene Befragte sind mit dem Bildungssystem mittelmäßig zufrieden. Zudem finden sich in der Stichprobe 364 Befragte, die sowohl mit der Bildung als auch mit der Regierung unzufrieden sind.
- a. Legen Sie eine entsprechende Kreuztabelle an.
- b. Berechnen Sie ein ordinales Zusammenhangsmaß. Hängen die Zufriedenheit mit dem Bildungssystem und die Zufriedenheit mit der Regierung zusammen?

## Aufgabe 2

Die Nichtregierungsorganisation Freedom House versucht jährlich zu quantifizieren, wie es um die Freiheit in verschiedenen Ländern der Welt steht. Dabei wird zum einen versucht zu messen, wie gut Bürger\*innen in einem Staat politische Rechte, z.B. Wahl- oder Partizipationsrechte, wahrnehmen können. Zum anderen drückt Freedom House in einem weiteren Wert aus, wie es um die bürgerlichen Freiheiten, z.B. Meinungs-, Rede oder Versammlungsfreiheit, in einem Staat steht. Die Skala für die politischen Rechte reicht von 0 bis 40, die Skala für die bürgerlichen Freiheiten von 0 bis 60. In beiden Fällen zeichnen höhere Werte einen höheren Grad an Freiheit aus. Sie fragen sich, ob der Zugang zu politischen Rechten und der Grad an bürgerlichen Freiheiten in einem Staat zusammenhängen und schauen sich dafür die Werte für 8 Staaten an.

Staat	Politische Rechte	Bürgerliche Freiheiten
USA	32	51
Mali	8	24
Norwegen	40	60
El Salvador	26	33
Belgien	39	57
Ägypten	6	12
Romania	35	48
Aserbaidschan	2	7

- a. Berechnen Sie, ob es einen Zusammenhang gibt. Wählen Sie dafür die Kovarianz und den Korrelationskoeffizienten Pearsons' r aus. Interpretieren Sie ihr Ergebnis.
- b. Die obige Auswahl an Staaten kommt Ihnen willkürlich und wenig vergleichbar vor. Sie entscheiden sich, den Zusammenhang noch einmal für 8 Staaten der Europäischen Union zu untersuchen, da diese Ihnen vergleichbarer scheinen. Berechnen Sie erneut den Korrelationskoeffizienten r. Was fällt im Vergleich zur ersten Aufgabe auf? Diskutieren Sie Unterschiede, gerade auch im Hinblick auf jene Maße, die der Berechnung der Kovarianz zugrunde liegen.

Staat	Politische Rechte	Bürgerliche Freiheiten
Belgien	39	57
Bulgarien	33	46
Dänemark	40	57
Deutschland	39	55
Frankreich	38	51
Griechenland	37	50
Litauen	38	51
Ungarn	26	43

## Aufgabe 3 – mit SPSS

Das Transatlantische Freihandelsabkommen (TTIP) ist ein Vorhaben, das Freihandel und Investitionsschutz zwischen den USA und der Europäischen Union garantieren soll. Das Abkommen wird seit 2013 verhandelt. Seitdem waren und sind das Abkommen und seine Bedingungen umstritten. Auch zum Zeitpunkt der Erhebung der Prä-Evaluation in der Statistikvorlesung von 2016 war es Thema vieler politischer Diskussionen. Deswegen finden sich dazu einige Fragen in dem Datensatz.

Traditionell sind sehr links eingestellte Menschen Freihandelsabkommen gegenüber kritisch eingestellt, weil sie durch diese Entfesselung kapitalistischer Interessen und Erosion demokratischer Standards fürchten. Auch Menschen, die sich eher rechts verorten, sind Freihandelsabkommen gegenüber eher kritisch eingestellt, weil sie den Verlust heimischer Arbeitsplätze und wachsenden ausländischen Einfluss beklagen. Bürger\*innen, die sich eher in der politischen Mitte sehen, befürworten zumeist diese Art von Abkommen, da sie sich durch diese Wirtschaftswachstum und steigenden Wohlstand erhoffen.

Überprüfen Sie diese Hypothese, indem Sie die Variablen "Position zu TTIP" und "Positionierung auf der Links-Rechts-Achse" im Datensatz heraussuchen. Legen Sie eine Kreuztabelle an und überlegen Sie sich, ob es noch einer Gruppierung bedarf. Berechnen Sie dann mit Hilfe von SPSS *alle* zulässigen Zusammenhangsmaße und interpretieren Sie Ihre Ergebnisse.