

Aufgabe 1**(4 Punkte)**

Sie finden unten zwei Aussagen zu wissenschaftlichen Publikationen. Kennzeichnen Sie jede dieser Aussagen als positiv oder normativ. Ergänzen Sie zudem zu jeder positiven Aussage eine passende normative Aussage und umgekehrt.

- a) Es gibt mehr schwarze ausgelieferte Neuwagen als rote ausgelieferte Neuwagen.

(2 Punkte)

- b) In Deutschland gibt es eine zu geringe Waldfläche.

(2 Punkte)

Aufgabe 2**(5 Punkte)**

Im Tutorium haben Sie fünf verschiedene Klassifikationen für Güter kennengelernt. Bitte ordnen Sie das Gut „Katzenfutter“ in die fünf Klassifikationen ein. Nennen Sie zudem die jeweilige Gegenklassifikation.

Aufgabe 3**(6 Punkte)**

Bitte beurteilen Sie folgende Aussage: *„Ein hoher Konsum von selbst gebackenen Zimsternen führt zu einer hohen Anzahl an Straßenunfällen.“*

Welche intervenierende Variable könnte für den beschriebenen Zusammenhang verantwortlich sein? Erklären Sie zudem für das Beispiel die Begriffe „Korrelation“ und „Kausalität“ in wenigen eigenen Worten.

Aufgabe 4**(10 Punkte)**

Ergebnismatrizen bestehen aus Auszahlungen e und deren Eintrittswahrscheinlichkeit p .

- a) Wie werden Lotterien als Handlungsoption in einer Ergebnismatrix abgebildet?

(2 Punkte)

- b) Wie wird die beste Handlungsoption eines risiko-neutralen Agenten in einer Ergebnismatrix auf der Basis von Lotterien berechnet?

(2 Punkte)

- c) Die beste Lotterie einer Ergebnismatrix gemäß der in Teilaufgabe b) vorgeschlagenen Berechnungsmethode muss nicht die tatsächlich optimale Entscheidung sein, falls nichtmonetäre Präferenzen bezüglich der Handlungsoptionen oder Ergebnisse auftreten. Nennen Sie jeweils eine nichtmonetäre Präferenz bezüglich einer Handlungsoption oder eines Ergebnisses. Zeigen Sie jeweils kurz auf, welche Auswirkung diese Präferenz beim Übergang von der Ergebnismatrix auf die Entscheidungsmatrix haben kann.

(6 Punkte)

Aufgabe 5**(10 Punkte)**

In einem Experiment wird eine Gruppe von Probanden gebeten, ihre Hand eine Minute lang in Eiswasser zu tauchen. Eine zweite Gruppe von Probanden wird gebeten, ihre Hand ebenfalls eine Minute lang in Eiswasser zu tauchen, anschließend bleibt die Hand eine weitere Minute lang in dem nur leicht erwärmten Eiswasserbehälter. Bei der anschließenden Befragung, wer bereit sei, dieses Experiment zu wiederholen, entscheiden sich regelmäßig mehr Mitglieder der zweiten Gruppe dafür.

- a) Weshalb ist dieses Verhalten aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht ein Paradox?

(2 Punkte)

- b) Wie erklären Psychologen dieses paradoxe Verhalten?

(4 Punkte)

- c) Nehmen Sie an, Sie sind Dozent oder Dozentin einer Vorlesung, die den Studierenden einigen Arbeitsaufwand kostet, um eine gute Note zu schreiben. Der für eine gute Note nötige Aufwand und die Evaluierung der Vorlesung durch die Studierenden sind negativ miteinander korreliert. Sie wissen, an welchem Tag Ihre Vorlesung evaluiert wird. Wie verhalten Sie sich, wenn Sie eine gute Evaluierung erhalten wollen, ohne den Aufwand der Studierenden für eine gute Note zu reduzieren?

(4 Punkte)

Aufgabe 6**(10 Punkte)**

Die Nobelpreisträger für Wirtschaftswissenschaften des Jahres 2019 haben unter anderem untersucht, ob der erstmalige Zugang von Frauen zu Mikrokrediten in Dörfern in Entwicklungsländern die Ernte in diesen Dörfern steigert. Bisher waren Frauen in allen Dörfern des untersuchten Landes von Mikrokrediten ausgeschlossen gewesen.

- a) Skizzieren Sie eine mögliche Anordnung eines randomisierten Experiments, um den kausalen Effekt der oben geschilderten Maßnahme zu berechnen. Wie wird der Effekt des Experiments berechnet? **(8 Punkte)**

- b) Die Nutzung der Experimentalmethode zur Berechnung der kausalen Effekte von präzise beschriebenen und durchgeführten Experimenten zur Bekämpfung von Armut wurde als zentrales Verdienst der Nobelpreisträger gewürdigt. Welches zentrale Argument bringen Kritiker dieser Methode vor? **(2 Punkte)**

Aufgabe 7**(15 Punkte)**

Dem risikofreudigen Spieler Sebastian und dem risikoneutralen Spieler Max stehen folgende Lotterien zur Auswahl: In Lotterie A werden Auszahlungen von 8 € bzw. 6 € erzielt, wobei die beiden Auszahlungen gleich wahrscheinlich sind. Lotterie B generiert einen Gewinn von 10 € und einen Gewinn von 3 €. Auch in Lotterie B sind beide Auszahlungen gleich wahrscheinlich. Die Nutzenfunktion der beiden Spieler ist durch jeweils eine der Funktionen U_1 bis U_3 dargestellt:

$$U_1 = 2x^2$$

$$U_2 = 2x$$

$$U_3 = x^{1/2}$$

- a) Welche der Nutzenfunktionen U_1 bis U_3 gehört zu Sebastian, welche zu Max? Begründen Sie kurz Ihre Entscheidung. **(4 Punkte)**

- b) Für welche der Lotterien entscheiden sich die jeweiligen Spieler? **(4 Punkte)**

c) Wie hoch ist die Risikoprämie von Max?

(2 Punkte)

d) Ist die Risikoprämie von Sebastian positiv oder negativ? Geben Sie für das Vorzeichen sowie für den Zusammenhang zwischen Erwartungswert der Lotterie und Sicherheitsäquivalent eine intuitive Begründung.

(5 Punkte)

