

Teil III (Empirie) - Prof. Regina T. Riphahn, Ph.D.

Aufgabe 3

[15 Punkte]

- 3.1. Welches der folgenden Aussagesysteme endet mit einer deduktiven Schlussfolgerung?
- a) In der letzten Klausur war a) die richtige Antwort bei Aufgabe 3.1. Daher muss die richtige Antwort jetzt auch a) sein.
 - b) Induktionsschlüsse stimmen nicht immer. Antwort a) ist ein Induktionsschluss. Deshalb ist Antwort a) vielleicht falsch.
 - c) Wer a) sagt, muss auch b) sagen.
 - d) Platon war ein Mensch. Daher steht fest, dass er eine Mutter hatte.
- 3.2. Aus einer Sterbetafel lässt sich folgende Größe bestimmen:
- a) die Überlebenswahrscheinlichkeit vom Alter x bis $x+1$.
 - b) der Altenquotient.
 - c) die Geburtenhäufigkeit je Altersgruppe.
 - d) die maximale Lebenserwartung im Alter x in Jahren.
- 3.3. In einem Land wird nur ein Standardgut gehandelt. Die Menge steigt von einem Jahr aufs nächste von 100 auf 150 Einheiten und der Preis von 1 Taler auf 1,2 Taler. Welchen Wert hat der Mengenindex nach Laspeyres?
- a) 0,9
 - b) 1,2
 - c) 1,5
 - d) 1,8
- 3.4. Von 1.000 Bewohnern eines Dorfes arbeiten 900. In dem Dorf sind 300 Einwohner älter als 64 Jahre und 100 Einwohner jünger als 20 Jahre. Berechnen Sie den Altenquotienten.
- a) 0,30
 - b) 0,33
 - c) 0,50
 - d) 0,70
- 3.5. Sie schließen einen Vertrag mit Festverzinsung für 4 Jahre ab. Der Zins im ersten Jahr beträgt 5%, im zweiten Jahr 2,1%, im dritten Jahr 1,6%, im vierten Jahr 1,2%. Wie hoch ist die mittlere Verzinsung?
- a) 2,22%
 - b) 2,46%
 - c) 2,47%
 - d) 10,22%
- 3.6. Die Anzahl der Abgänge aus der Arbeitslosigkeit geteilt durch die Gesamtanzahl der Arbeitslosen ergibt die
- a) mittlere Dauer der Arbeitslosigkeit.
 - b) Änderung der Arbeitslosenquote.
 - c) Änderung der Erwerbstätigenquote.
 - d) Einstellungswahrscheinlichkeit.
- 3.7. Berechnen Sie den folgenden Ausdruck: $\prod_{x=1}^2 \sum_{y=2}^3 (x + 2y)$
- a) 88

- b) 98
- c) 117
- d) 168

3.8. Wer zählt zu den verdeckt Arbeitslosen?

- a) Männer in Elternzeit
- b) Pensionäre
- c) Teilnehmer von Weiterbildungsmaßnahmen der Bundesagentur für Arbeit
- d) Selbstständige, die mehr als zwei Monate keinen Umsatz mehr gemacht haben

3.9. Was gibt die Totale Fertilitätsrate an?

- a) Wie viele Kinder eine bestimmte Frau bis zu ihrem 45. Lebensjahr geboren hat.
- b) Wie viele Kinder in einem Kalenderjahr im Durchschnitt pro Frau im fertilen Alter geboren wurden.
- c) Die Summe der altersspezifischen Fertilitätsraten.
- d) Den Durchschnitt der Anzahl der Mädchengeburten pro Frau im fertilen Alter für ein Kalenderjahr.

3.10. Als führender Konjunkturindikator gilt

- a) ein Aktienindex.
- b) die Zahl offener Stellen.
- c) das korrigierte BIP-Wachstum.
- d) die aktuelle Wirtschaftslage.

Aufgabe 4

[15 Punkte]

Hinweis: Runden Sie bitte in Zwischenschritten und Ergebnissen auf die zweite Nachkommastelle.

4.1) Berechnen Sie aus den Angaben der folgenden Tabelle die unbereinigte und die bereinigte Lohnquote für das Jahr 2010. (6 Punkte)

	2009	2010
Anzahl Erwerbstätiger	12	13
Anzahl Selbstständiger	2	1
Arbeitnehmerentgelte	75	70
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	50	40

4.2) 10 Studierende erzielen in einer Bachelorklausur folgende Punktzahlen:

55, 60, 43, 50, 44, 40, 60, 59, 60, 38

4.2a) Geben Sie das 90/10-Verhältnis an und interpretieren Sie seinen Wert. (3 Punkte)

4.2b) Berechnen Sie das Maß K_5 . (3 Punkte)

4.3) Berechnen Sie den Herfindahl-Index für folgende 4 Klausurergebnisse. (3 Punkte)

30, 40, 50, 40