

Klausur: Unternehmen, Märkte, Volkswirtschaften – Empirische Konzepte

Aufgabe 1

[20 Punkte]

Wahr oder falsch? Tragen Sie für jede der folgenden Aussagen ein „w“ für „wahr“ oder ein „f“ für „falsch“ **auf dem beiliegenden Lösungsblatt** ein. Für jede richtige Antwort gibt es 0,5 Punkte, für jede falsche Antwort werden 0,5 Punkte abgezogen. Die Gesamtpunktzahl kann nicht negativ werden. **Angaben auf dem Aufgabenblatt werden nicht gewertet.**

1	Jede subjektiv überprüfbare Untersuchung von Tatbeständen ist Wissenschaft.
2	Die Konsensstheorie der Wahrheit besagt, dass eine Aussage mit der Realität übereinstimmt.
3	Eine Theorie ist ein als gültig anerkannter Grundsatz, der nicht bewiesen werden muss und nicht abgeleitet werden kann.
4	Bei der deduktiven Vorgehensweise wird vom Allgemeinen auf das Besondere geschlossen.
5	Wichtige Vertreter der Scholastik waren Sokrates, Platon und Aristoteles.
6	Erkenntnisgewinn kommt gemäß dem Rationalismus über induktives Vorgehen zustande.
7	Kant verbindet Scholastik und Rationalismus.
8	Forschungsprogramme sind nach Lakatos definiert als kohärente Theorien- und Regelsysteme mit Leitfaden für zukünftige Forschung.
9	Die ökonomische Theorie ist werturteilsfrei.
10	Daten sind "Informationen, die zum Zweck der Verarbeitung dargestellt werden."
11	Der Mikrozensus wird alle 10 Jahre erhoben.
12	Eine registergestützte Volkszählung wurde EU-weit für 2009 durchgeführt.
13	Die Absterbeordnung zeigt bei einer Startkohorte von 100.000 Personen zu jedem Alter die Anzahl der Überlebenden.
14	Die durchschnittliche weitere Lebenserwartung im Alter $x-1$ (e_{x-1}) beschreibt die Zahl der Lebensjahre, die eine Person im Alter $x-1$ nach den Sterblichkeitsverhältnissen aus Periode $x-1$ voraussichtlich noch lebt.
15	Eine Sterbetafel ist ein Zeugnis der Zu- und Abwanderung sowie der Fertilität einer Gesellschaft.
16	Die Annahme einer geschlossenen Abgangsmasse besagt, dass es weder Zu- noch Abwanderung gibt.
17	Die totale Fertilitätsrate ist die Summe der altersspezifischen Fertilitätsraten.
18	Altenquotient = $\frac{\text{Bevölkerung über 60 Jahre}}{\text{Personen im Rentenalter (65 Jahre und älter)}}$
19	$\prod_{i=1}^n a_i \cdot b_i = a_i^n \prod_{i=1}^n b_i$ wenn $a_i = a = \text{konstant}$.
20	Die durchschnittliche einperiodige Wachstumsrate zwischen 0 und n, $w_{0;n}$, ergibt sich aus dem harmonischen Mittel der beobachteten Wachstumsraten
21	Der Kaufkraftgewinn (KKW) berechnet sich aus dem Verhältnis von Kaufkraftparität zu Wechselkurs.
22	Teilnehmer in Qualifizierungsmaßnahmen der Bundesagentur für Arbeit fallen unter den Begriff „verdeckte Arbeitslose“.
23	Bei einem Leistungsbilanzdefizit ist der Wert der Summe aus Exporten, empfangenen Übertragungen und Erwerbs- und Vermögenseinkommen höher als der entsprechende Strom ins Ausland.
24	Führende Konjunkturindikatoren beschreiben die aktuelle wirtschaftliche Lage.
25	Die personelle Einkommensverteilung betrachtet die Verteilung des Gesamteinkommens auf die Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital.
26	Absolute Konzentration beschreibt, auf welche Anzahl von Merkmalsträgern ein bestimmter Anteil einer Merkmalssumme entfällt.
27	Das 50. Perzentil einer Verteilung wird als Modus bezeichnet.
28	Der Herfindahl-Index K_H ist das harmonische Mittel der mit sich selbst gewichteten Gliederungszahlen.
29	Bei maximaler Konzentration und $n = 10$ ist der Wert der Entropie = 2,30.
30	Bei der Lorenzkurve steht auf der Abszisse (x-Achse) der kumulierte Anteil der Merkmalssumme (z.B. Einkommen) in Prozent.

31	Die Konzentration der Vermögensverteilung ist höher als die der Einkommensverteilung.
32	Das Bruttovermögen ist das Vermögen nach Abzug der Schulden.
33	Absolute Armutsmaße orientieren sich an der Situation einer Gesellschaft.
34	Im additiven Komponentenmodell wirken verschiedene Komponenten unabhängig voneinander auf die Zeitreihe ein.
35	Für Zeitreihen mit konstanter Wachstumsrate nutzt man logistische Trendmodelle.
36	Beim Phasendurchschnittsverfahren zur Saisonbereinigung wird unterstellt, dass die seasonspezifischen Abweichungen konstante Beträge über die Zeit annehmen.
37	Die Wurzel der Varianz ist der Korrelationskoeffizient.
38	Die Kovarianz hat den Wertebereich [-1 ; 1].
39	Bei kontrollierten Experimenten sollten die betrachteten Teilgruppen vor dem Experiment im Mittel die gleichen Eigenschaften haben.
40	Paneldaten liegen vor, wenn mehrere Beobachtungen für gegebene Merkmalsträgern vorliegen.

Aufgabe 2

[23 Punkte]

Welche Antwort ist richtig? Bitte geben Sie die zutreffende Antwort **auf Ihrem Lösungsblatt** an. Zu jeder Frage gibt es nur eine richtige Antwort. Für jede korrekte Antwort gibt es einen Punkt. **Angaben auf dem Aufgabenblatt werden nicht gewertet.**

- 1) Die wissenschaftliche Methode ist laut Stier (1998)
 - a) kommunizier- und lehrbar
 - b) induktiv und deskriptiv
 - c) intersubjektiv überprüfbar
 - d) kommensurabel
 - e) a) und c)
 - f) a), c) und d)
- 2) Wichtige Vertreter des Rationalismus waren

a) Hume	b) Descartes	c) Lakatos
d) Kant	e) a) und b)	f) Keine der Antworten
- 3) Folgende Phasen prägen nach Kuhn (1962) den Ablauf der tatsächlichen Wissenschaft:
 - a) Paradigmatische Phase
 - b) Kontrarevolutionäre Phase
 - c) Chaotische Phase
 - d) Rationale Phase
 - e) a) und d)
 - f) c) und d)
- 4) Von der Theorie zur Empirie – Bringen Sie die Begriffe in eine sinnvolle Reihenfolge: 1) Maßzahl, 2) theoretisches Konzept, 3) statistische Erfassung, 4) Operationalisieren

a) 1), 2), 4), 3)	b) 2), 4), 3), 1)	c) 2), 3), 4), 1)
d) 2), 1), 3), 4)	e) 1), 3), 4), 2)	f) 4), 2), 1), 3)
- 5) Forschungsdatenzentren (FDZ)
 - a) stellen Daten für die Wissenschaft bereit
 - b) sind bei den Datenproduzenten angesiedelt
 - c) gibt es sowohl auf Bundes- wie auf Landesebene
 - d) gibt es in Nürnberg
 - e) a), b) und c)
 - f) Alle Antworten

- 6) Der Mikrozensus
- wird - außer in Jahren der Volkszählung – seit 1947 jährlich in Deutschland erhoben
 - erhebt Daten nur von deutschen Staatsbürgern
 - erfasst ca. 1% aller Haushalte in Deutschland
 - gliedert sich in Grund- und Ergänzungsprogramm
 - c) und d)
 - Alle Antworten
- 7) $\sum_{x=15}^{45} \frac{B_{x,t}}{P_{x,t}^w} \cdot 1000$ beschreibt
- den Preisindex nach Paasche
 - den Herfindahl-Index
 - die Entropie
 - die zusammengefasste Geburtenziffer
 - die von allen Überlebenden im Alter x noch zu durchlebenden Jahre
 - die durchschnittliche fernere Lebenserwartung im Alter x
- 8) Für Messzahlen der Art $m_{0;t} = \frac{x_t}{x_0}$ mit $w_{0;t} = \frac{x_t - x_0}{x_0}$ gilt:
- $m_{a;c} = \frac{m_{b;a}}{m_{b;c}}$
 - $m_{0;t} = w_{0;t} + 1$
 - $m_{0;n} = \sum_{t=1}^n (1 + w_{t-1;t})$
 - $w_{0;n} = \sqrt[n]{\sum_{t=1}^n (1 + w_{t-1;t})}$
 - a) und b)
 - c) und d)
- 9) Bei einem Big Mac-Preis von 2,65€ in Deutschland und 2,90\$ in den USA sowie einem Wechselkurs von 0,85€ / \$ ergibt sich für Deutsche ein Kaufkraftgewinn (KKW) von:
- 5,5%
 - 6,5%
 - 7,5%
 - 8,5%
 - 9,5%
 - 10,5%
- 10) $\frac{p_0^i q_0^i}{\sum_{j=1}^k p_0^j q_0^j}$ misst...
- den Preisindex nach Laspeyres
 - den Preisindex nach Paasche
 - den Preisindex nach Fisher
 - den Preisindex nach Herfindahl
 - den Preisindex nach Gini
 - Keine der Antworten
- 11) Bei der Betrachtung der Korrelation zwischen zwei Variablen X und Y gilt:
- Es ist möglich, dass $\rho(x, y) = 0$ obwohl ein kausaler Zusammenhang zwischen X und Y vorliegt
 - Es ist möglich, dass $\rho(x, y) \neq 0$ obwohl kein kausaler Zusammenhang zwischen X und Y vorliegt
 - Der Wert der Korrelation hängt von den Einheiten ab, in denen X und Y gemessen sind
 - $\rho(x, y)$ ist im Betrag umso größer, je stärker der lineare Zusammenhang zwischen X und Y ist
 - a), b) und d)
 - Alle Antworten
- 12) Ein Vorteil des Preisindex nach Laspeyres ist
- die schnelle Verfügbarkeit der relevanten Mengen
 - das prompte Abbilden von Substitutionsprozessen
 - die Verwendung zeitkonstanter Gewichte
 - die Verkettungseigenschaft
 - a) und c)
 - a) und d)

- 13) In die Leistungsbilanz fließen ein:
- a) Die Handelsbilanz
 - b) Die Kapitalbilanz
 - c) Die Dienstleistungsbilanz
 - d) Die Devisenbilanz
 - e) a) und c)
 - f) b) und d)
- 14) Nachlaufende Konjunkturindikatoren umfassen:
- a) Geschäftserwartungen
 - b) Aktienkurse
 - c) Kapazitätsauslastung
 - d) Zahl der offenen Stellen
 - e) b) und c)
 - f) c) und d)
- 15) Die bereinigte Lohnquote berücksichtigt
- a) Änderungen in der Haushaltsstruktur
 - b) Änderungen in der Geschlechterzusammensetzung der Erwerbsbevölkerung
 - c) Änderungen in der Beschäftigtenstruktur
 - d) Änderungen im Gewerbesteuersatz
 - e) a) und b)
 - f) a) und c)
- 16) Eine Eigenschaft des Herfindahl-Index bei der Konzentrationsmessung ist
- a) eine stark unterschiedliche Gewichtung großer und kleiner Merkmalsträger
 - b) die mögliche Interpretation als reziproke Entropie
 - c) bei 3 Merkmalsträgern ein maximaler Wert von 1,099
 - d) bei 3 Merkmalsträgern ein minimaler Wert von 0,111
 - e) a) und c)
 - f) a), c) und d)
- 17) Wenn die Variable X die Werte 3, 5 und 7 annimmt, dann beträgt die Standardabweichung von X
- a) -1
 - b) 0
 - c) 1
 - d) 2
 - e) 4
 - f) 8
- 18) Die Vermögensverteilung in Deutschland
- a) lässt sich mit relativen Konzentrationsmaßen beschreiben
 - b) ist symmetrisch
 - c) hat sich in Ost- und Westdeutschland in den letzten 20 Jahren nicht verändert
 - d) ist weniger konzentriert als die der USA
 - e) a) und d)
 - f) Keine der Antworten
- 19) Beim logistischen Trendmodell...
- a) ist die korrekte funktionale Form $m_t = a_0 + a_1 \cdot trend_t$
 - b) ist die korrekte funktionale Form $m_t = \frac{a_2}{1 + \exp(a_0 + a_1 \cdot trend_t)}$
 - c) wird mit einer Sättigungsgrenze gerechnet
 - d) wird von einer konstanten Wachstumsrate ausgegangen
 - e) a) und d)
 - f) b) und c)
- 20) Welche Aussage ist richtig?
- a) Bei π Saisonphasen ist $\sum_{j=1}^{\pi} s_j = 0$
 - b) Die Saisonnormale ist ein Vektor der Saisonmittelwerte
 - c) Aus der Saisonnormalen lässt sich die Saisonkomponente bestimmen
 - d) Bei π Saisonphasen ist der Mittelwert der Saisonmittel $\bar{s} = \frac{\sum_{j=1}^{\pi} s_j}{\pi}$
 - e) a) und c)
 - f) b) und d)

- 21) Welche Aussage ist richtig?
- a) Wenn $x = const.$ dann ist $var(x) = 0$
 - b) Median = Modus
 - c) $\bar{x} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i}$
 - d) $cov(x, y) = \frac{1}{N-1} \sum_{n=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}) / \sigma_x \sigma_y$
 - e) a) und b)
 - f) c) und d)
- 22) Nach dem Gesetz zur Förderung der Stabilität und des Wachstums der Wirtschaft (StWG, 1967) gelten folgende wirtschaftspolitischen Ziele:
- a) Stabiles Preisniveau
 - b) Stetiger und angemessener Außenhandelsüberschuss
 - c) Hoher Beschäftigungsgrad
 - d) Stetiges und angemessenes Beschäftigungswachstum
 - e) a) und c)
 - f) a) und d)
- 23) Ein prototypisches Komponentenmodell enthält eine
- a) Konjunkturkomponente
 - b) Trendkomponente
 - c) Saisonkomponente
 - d) Restkomponente
 - e) b), c) und d)
 - f) Alle Antworten

Angaben auf dem Aufgabenblatt werden nicht gewertet. Bitte nutzen Sie den Lösungsbogen.

Aufgabe 3

[6 Punkte]

In Ihrer örtlichen Zeitung wird berichtet:

"Bei der letzten gesamtdeutschen Volkszählung aus dem Jahr 1986 wichen die Konjunkturerwartungen der norddeutschen Teilstichprobe am stärksten von den tatsächlichen späteren Entwicklungen ab, weil die Befragung dort zum einen zwei Monate früher stattfanden und sich zum anderen nur wenige Teilnehmer freiwillig an der Befragung beteiligten."

Welche Fehler stecken in diesem Bericht? Zählen Sie diese auf dem Lösungsbogen auf.

Aufgabe 4

[11 Punkte]

Die TV-Zuschauerzahl bei Weltmeisterschaftsendspielen hat sich über die Zeit wie folgt entwickelt:

Jahr	1994	1998	2002	2006	2010
Zuschauerzahl in Mio.	15	5	10	25	21

- (a) Berechnen Sie den linearen Trend nach der KQ Methode (1 Nachkommastelle). Dokumentieren Sie Ihren Rechenweg. (8 Punkte)
- (b) Welchen Wert prognostizieren Sie für die nächste WM im Jahr 2014? Dokumentieren Sie Ihren Rechenweg. (3 Punkte)