

Wachstumstheorie

Das WISU-Check up dient der Überprüfung des eigenen Kenntnisstandes und soll dazu anregen, Wissens- und Verständnislücken aufzuspüren und ihnen anhand geeigneter Literatur nachzugehen. Die Fragen werden aus allen Bereichen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre gestellt und haben unterschiedlichen Schwierigkeitsgrad. Bei den folgenden Fragen ist es möglich, daß mehrere Antworten richtig sind.

1. Die sog. „stilisierten Fakten“ von Kaldor bilden einen Rahmen, dem jedes Wachstumsmodell genügen soll.

- a) Nach den stilisierten Fakten erfolgt die Zunahme der Durchschnittsproduktivität der Arbeit sprunghaft nach langen Phasen der technologischen Agonie (sog. „lange Wellen“ des Wirtschaftswachstums).
- b) Die Ergebnisse des neoklassischen einsektoralen Grundmodells des wirtschaftlichen Wachstums sind in der Version mit Harrod-neutralem technischem Fortschritt eine gute Annäherung an diese Fakten.
- c) Die stilisierten Fakten verlangen ein kontinuierliches Wachstum der durchschnittlichen Kapitalproduktivität, jedoch eine konstante marginale Kapitalproduktivität.
- d) Es wird eine hohe Korrelation zwischen dem Anteil des Faktors Kapital am gesamtwirtschaftlichen Einkommen und dem Anteil der Investitionsgüter an der gesamtwirtschaftlichen Produktion behauptet.

2. In einer Arbeit aus dem Jahre 1957 hat Robert M. Solow eine theoretische und empirische Zerlegung der Beiträge des technischen Fortschritts und der Kapitalintensivierung zum wirtschaftlichen Wachstum vorgenommen.

- a) Für die USA kam er für den Zeitraum von 1909 bis 1949 zu dem Ergebnis, daß der technische Fortschritt für etwa 90 vH. der Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens verantwortlich war.
- b) Aus Solows Ergebnissen folgt für die Wachstumspolitik, daß die Förderung von Investitionen wegen deren unerheblichem Beitrag zum Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens vernachlässigt werden kann.
- c) Solow hat für seine Schätzung Statistiken über die Wachstumsraten des Pro-Kopf-Einkommens und der Kapitalintensi-

tät sowie über den Einkommensanteil des Faktors Kapital benötigt.

3. Mit der Substitutionselastizität wird eine Beziehung hergestellt zwischen relativen Änderungen im Preisverhältnis der Produktionsfaktoren und solchen der Kapitalintensität.

- a) Bei einem Wert über eins geht nach einer relativen Verbilligung des Faktors Arbeit der Anteil des Faktors Arbeit am gesamtwirtschaftlichen Einkommen zurück.
- b) Bei einem Wert unter eins geht nach einer Erhöhung des Faktorpreisverhältnisses von Kapital zu Arbeit um 1% die Kapitalintensität um mehr als 1% zurück.
- c) Bei einem Wert unter eins geht nach einer relativen Verteuerung des Faktors Kapital der Anteil des Faktors Kapital am gesamtwirtschaftlichen Einkommen zurück..
- d) Wenn die Elastizität bei jedem Faktorpreisverhältnis von Kapital zu Arbeit einen Wert von eins hat, ist sichergestellt, daß sich die Anteile von Kapital und Arbeit am gesamtwirtschaftlichen Einkommen nicht ändern können.

4. Eine dauerhafte Zunahme der Sparquote hat im neoklassischen einsektoralen Grundmodell des wirtschaftlichen Wachstums zur Folge, daß

- a) die Wachstumsrate des Realeinkommens vorübergehend unter die der Arbeitsbevölkerung fällt.
- b) vorübergehend der Wert der aktuellen Kapitalintensität über dem der gleichgewichtigen liegt..
- c) die Erparnisbildung pro Kopf dennoch nicht zunehmen kann (sog. „neoklassisches Sparparadoxon“).
- d) die gleichgewichtige Wachstumsrate des Kapitalstocks fällt..
- e) die Wachstumsrate des Kapitalstocks vorübergehend steigt.
- f) nach Ablauf aller Anpassungen die Wachstumsrate des Realeinkommens wieder ihren alten Wert annimmt.
- g) im neuen Gleichgewicht neben dem Pro-Kopf-Einkommen in jedem Fall auch der Pro-Kopf-Konsum höher ist.

5. Das 1939 von Harrod vorgestellte postkeynesianische Wachstumsmodell

- a) kann mit einer Produktionsfunktion vom Cobb-Douglas-Typ erklärt werden, solange das Faktorpreisverhältnis sich nicht ändert und die Produktionsfaktoren total variiert werden.
- b) nimmt für die Investitionsgüternachfrage der Unternehmen an, daß diese sich aus dem Vergleich der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals mit dem am Geld- bzw. Kapitalmarkt herrschenden Zinssatz ergibt.
- c) nimmt an, daß Arbeit und Kapital beliebig gegeneinander substituiert werden können.
- d) bedient sich der gleichen Sparfunktion wie das neoklassische einsektorale Grundmodell.

6. Eine dauerhafte Abnahme der Wachstumsrate der Arbeitsbevölkerung hat im neoklassischen einsektoralen Grundmodell des wirtschaftlichen Wachstums zur Folge, daß

- a) vorübergehend der Wert der aktuellen Kapitalintensität über dem der gleichgewichtigen liegt.
- b) nach Ablauf aller Anpassungen die Wachstumsrate des Realinkommens wieder ihren alten Wert annimmt.
- c) die Erparnisbildung pro Kopf zunimmt.
- d) die gleichgewichtige Wachstumsrate des Kapitalstocks fällt.
- e) die gleichgewichtige Kapitalintensität sinkt.

7. Das sog. „erste Harrod-Problem“

- a) läßt erwarten, daß im Falle eines dynamischen Unterbeschäftigungsgleichgewichts mit übereinstimmenden, aber unterhalb der Wachstumsrate der Arbeitsbevölkerung liegenden, tatsächlichen und befriedigenden Wachstumsraten die Unterbeschäftigungsrate in der Volkswirtschaft im Zeitablauf ständig zunimmt.
- b) besteht darin, daß gerade wenn tatsächliche und befriedigende Wachstumsrate übereinstimmen, eine Übereinstimmung mit der Wachstumsrate der Arbeitsbevölkerung in keinem Fall erreicht werden kann.

- c) ist nichts anderes als das aus der keynesianischen Makro-
Ökonomik bekannte Sparparadoxon.
- d) war für den Bevölkerungsökonom Harrod von größerer Be-
deutung als das zweite Harrod-Problem.

8. Die sog. „goldene Regel der Akkumulation“

- a) nimmt bei zukünftigen Konsumströmen Nutzenabschläge vor.
- b) verlangt eine möglichst hohe Kapitalintensität in der
Volkswirtschaft, da eine Kapitalintensivierung durch zu-
sätzliche Ersparnisbildung immer zu einem höheren Pro-
Kopf-Einkommen führt.
- c) ist im normativen Bereich der ökonomischen Theorie einzu-
ordnen.
- d) verlangt, daß der Anteil des Sektors der Kapitalgüter an
der gesamtwirtschaftlichen Kapitalbildung möglichst hoch
sein muß.
- e) bezeichnet denjenigen Wachstumspfad als optimal, auf dem
der reale Zinssatz mit der Wachstumsrate der (Arbeits-)
Bevölkerung übereinstimmt (sog. 'biologischer Zinssatz').

9. Im Harrod-Modell gilt für die Stabilität des durch das Ver- hältnis von Sparneigung und marginalem Kapitalkoeffizient bestimmten Wachstumspfades (sog. „zweites Harrod-Problem“), daß

- a) die Situation des sog. „Harrod-Paradoxons“ charakterisiert
ist durch eine positive Differenz zwischen tatsächlichem
und befriedigendem Investitionsvolumen.
- b) eine positive Differenz zwischen befriedigender und tat-
sächlicher Wachstumsrate sowohl durch ein tatsächliches
Investitionsvolumen, das über dem befriedigenden liegt,
als auch durch positive ungeplante Ersparnisse bedingt
sein kann.
- c) eine positive Differenz zwischen tatsächlichem und befrie-
digendem Investitionsvolumen eine zusätzliche Investi-
tionsgüternachfrage der Unternehmen nach sich zieht und da-
mit eine Tendenz zur Schließung der deflatorischen Lücke.
- d) eine negative Differenz zwischen tatsächlichem und befrie-
digendem Investitionsvolumen eine zusätzliche Investi-
tionsgüternachfrage der Unternehmen nach sich zieht und da-

mit eine Tendenz zur ständigen Erweiterung der inflatorischen Lücke..

- e) eine negative Differenz zwischen befriedigender und tatsächlicher Wachstumsrate sowohl durch ein tatsächliches Investitionsvolumen, das unter dem befriedigenden liegt, als auch durch positive ungeplante Ersparnisse bedingt sein kann.

10. Drei unterschiedliche Neutralitätsdefinitionen des technischen Fortschritts sind mit den Namen Hicks, Harrod und Solow verbunden.

- a) Eine Hicks-neutrale Erfindung hat keine Auswirkungen auf die Einkommensanteile von Arbeit und Kapital.
- b) Solow-neutraler technischer Fortschritt erhöht die Produktivität beider Produktionsfaktoren in gleichem Maße.
- c) Eine Hicks-kapitalsparende Erfindung senkt den Einkommensanteil des Faktors Arbeit..
- d) Die Klassifizierung nach Hicks unterstellt eine konstante Kapitalintensität.
- e) Die Klassifizierung nach Harrod unterstellt ein unendlich elastisches Arbeitsangebot.

11. Harrod-neutraler Technischer Fortschritt mit der konstanten Fortschrittsrate m im neoklassischen einsektoralen Grundmodell des wirtschaftlichen Wachstums

- a) erlaubt der Volkswirtschaft im Wachstumgleichgewicht eine ständige Verbesserung der Pro-Kopf-Versorgung mit Konsumgütern.
- b) hat keinerlei Auswirkungen auf die durchschnittliche Kapitalproduktivität.
- c) erlaubt der Volkswirtschaft im Wachstumgleichgewicht eine jährliche Kapitalintensivierung mit der Wachstumsrate der Arbeitsbevölkerung.
- d) kann dazu führen, daß kein stabiles Wachstumgleichgewicht existiert.
- e) erlaubt der Volkswirtschaft im Wachstumgleichgewicht eine jährliche Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens mit der Fortschrittsrate m .

12. Die im Jahre 1961 von Nicholas Kaldor formulierte Fortschrittsfunktion stellt eine Beziehung zwischen der relativen Erhöhung des Pro-Kopf-Einkommens und der Kapitalintensität her.

- a) Die Fortschrittsfunktion kommt aus dem Koordinatensprung.
- b) Kaldor wollte seine Fortschrittsfunktion als eine Alternative zur herkömmlichen Darstellung der Wirkungen des technischen Fortschritts durch Verschiebungen der Produktionsfunktion verstanden wissen.
- c) Kaldors Funktion subsumiert in ihrer Lage die Bestimmungsgründe des technischen Fortschritts in der betreffenden Volkswirtschaft.
- d) Kaldor hat sich mit der Formulierung dieser Funktion als Vertreter der Konzeption des kapitalgebunden Fortschritts ausgewiesen.
- e) Ihr Verlauf unterstellt, daß Erfindungen in absteigender Reihenfolge der sich aus ihnen ergebenden Erhöhung der Kapitalproduktivität zum Einbau in neue Kapitalgüter ausgewählt werden.

13. Der sog. „Jahrgangsansatz“ für die Übertragung des technologischen Fortschritts konkretisiert sich in einer aus allen Jahrgangsproduktionsfunktionen zusammengesetzten gesamtwirtschaftlichen Produktionsfunktion.

- a) Solows Produktionsfunktion weist in jeder Periode eine Ausweitung der Produktionsmöglichkeiten mit dem Faktor m (der konstanten Fortschrittsrate) aus.
- b) Solow kann mit seinem Ansatz die Bestimmungsgründe der Fortschrittsrate m nicht erklären.
- c) In einem sog. „putty-clay-Modell“ kann die Kapitalintensität eines Maschinenjahrgangs im nachhinein nicht mehr variiert werden.
- d) Der Jahrgangsansatz unterstellt, daß jeder Maschinenjahrgang einen gleich hohen Produktivitätszuwachs durch den technischen Fortschritt erfährt.
- e) Der Jahrgangsansatz sieht ein technisches Ende der Lebensdauer eines Kapitalgutes nur im putty-clay-Modell vor.

f) In einem sog. „putty-putty-Modell“ werden die Unternehmer an jedem Maschinenjahrgang genau soviele Arbeiter einsetzen, daß die Grenzproduktivität der Arbeit an Maschinen jedweden Jahrgangs gleich hoch ist.

14. Das 1928 von Feldman vorgestellte Zwei-Sektoren-Wachstumsmodell

- a) nimmt substitutionale Faktoreinsatzbedingungen an.
- b) wurde von Feldman als ein theoretisches Argument gegen die einseitige Bevorzugung der Schwerindustrie durch die sovietschen Entwicklungsplaner entwickelt.
- c) ist gleichgültig gegenüber der Bedarfsstruktur der Konsumenten.
- d) stellt eine positive Abhängigkeit her zwischen dem Anteil des Konsumgütersektors an den gesamtwirtschaftlichen Investitionen und der in der langen Sicht erreichbaren Wachstumsrate des Konsums.
- e) stellt eine positive Abhängigkeit her zwischen dem Anteil des Investitionsgütersektors an den gesamtwirtschaftlichen Investitionen und der in der langen Sicht erreichbaren Wachstumsrate des Einkommens..

Literaturempfehlungen: Jones, H.: An Introduction to Modern Theories of Economic Growth. London 1975; Kromphardt, J.: Wachstumstheorie, keynesianische. In: HdWW, Band 8, Stuttgart ua. 1980, S.513-516; Vosgerau, H.: Wachstumstheorie, neoklassische. In: HdWW, Band 8, Stuttgart ua. 1980, S.492-500; Walter, H.: Wachstums- und Entwicklungstheorie. Stuttgart u.a. 1983.

Lösungen siehe Seite 000.

Lösungen des WISU-Check up Seite 000:

1) b,d 2) a,c 3) c,d 4) e,f 5) a,d 6) c,d 7) a 8) c,e 9) a,d,e
10) a,d 11) a,b,e 12) b,c,d,e 13) b,c,e,f 14) c,e