

Vorlesung 4

Das Sozialprodukt

Das Sozialprodukt

- Wachstum: beschleunigt, verlangsamt, immerwährend?
- Konjunktur: etwas neues, regelmäßig, irregulär?

2

Das Sozialprodukt

- Messprobleme
 - Aufbringung: Wertschöpfung (BIPM) / Produktionsstatistik
 - Verwendung: Ausgabenseite (BIPM)
 - Verteilung: Steuerstatistik (NIPF)

3

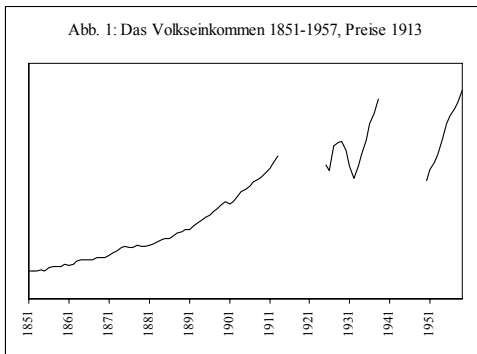
Das Sozialprodukt

- Allereinfachste Wachstumshypothese:
Konstante prozentuale Zuwächse

$$w_Y = \frac{Y_t - Y_{t-1}}{Y_{t-1}} \quad \text{bleibt konstant}$$

4

Abb. 1: Das Volkseinkommen 1851-1957, Preise 1913



5

Volkseinkommen 1851-1957 (I)

- Exponentiell vor dem 1. Weltkrieg -->
ungefähr konstante W-Rate
- Kaum Konjunkturen vor dem 1. Weltkrieg?
- Ausnahme: „Grosse Depression“ nach der
„Gründerkrise“ von 1873

6

Volkseinkommen 1851-1957 (II)

- Scharfer Konjunkturunbruch 1929-32:
„Weltwirtschaftskrise“
- Rascher Anstieg im Dritten Reich
- Rascher Anstieg ab 1950

7

Volkseinkommen 1851-1957 (III)

- Hypothese konstanter Wachstumsraten
 - passt vielleicht für das 19. Jh.
 - ist falsch für das 20. Jahrhundert
 - schwere Einbrüche
 - Gebietsänderungen - keine Vergleichbarkeit!

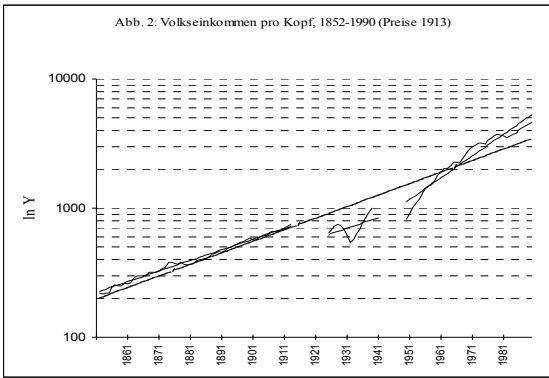
8

Bereinigungsmöglichkeiten

- Gebietsbereinigung: Wie hoch war das Volkseinkommen auf dem Gebiet des 1990 wiedervereinigten Deutschland z.B. im Jahr 1851? -- schwierig
- pro-Kopf-Darstellung: Effekte auf Wohlstandsniveau sollten sich langfristig ausgleichen

9

Abb. 2: Volkseinkommen pro Kopf, 1852-1990 (Preise 1913)



Pro-Kopf-Darstellung

- Niveausprünge verschwinden weitgehend
- Hypothese konstanten Wachstums pro Kopf funktioniert „besser“
- Logarithmische Y-Achse: Exp-funktion wird zur Geraden

Darstellung der Wachstumsraten

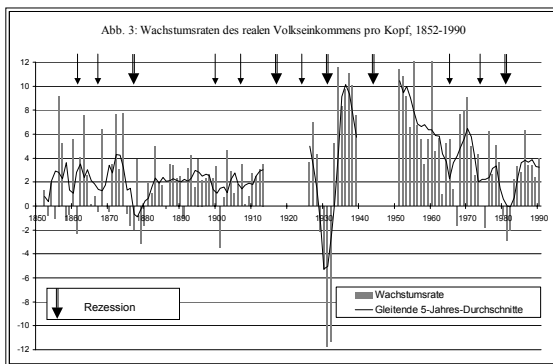
- Macht Konjunkturbewegung sichtbar
- „Kurze“ Zyklen ca. 2-4 Jahre
- „Mittlere“ Zyklen ca. 8 Jahre
- „Lange Wellen“??

Konjunkturzyklen

- „in Mode“ im späten 19. Jahrhundert
 - Juglar, Kitchin, Kondratieff, Schumpeter
- aber:
- irregulär!
 - Zu wenig Beobachtungen für lange Wellen

13

Abb. 3: Wachstumsraten des realen Volkseinkommens pro Kopf, 1852-1990



14

Konjunktoren

- Wachstumszyklen (Wachstumsrate bricht ein, bleibt aber positiv)
- Rezessionen (Wachstumsrate wird negativ)

15

Schwere Rezessionen 1850-1990

- Zwei kriegsbedingte Rezessionen:
1918-19 (*Kriegsende Erster Weltkrieg*)
1945 (*Kriegsende Zweiter Weltkrieg*)
- Drei große Rezessionen in Friedenszeiten:
• 1879 („Gründerkrise“)
• 1932 („Weltwirtschaftskrise“)
• 1979 („Zweiter Ölchock“)

16

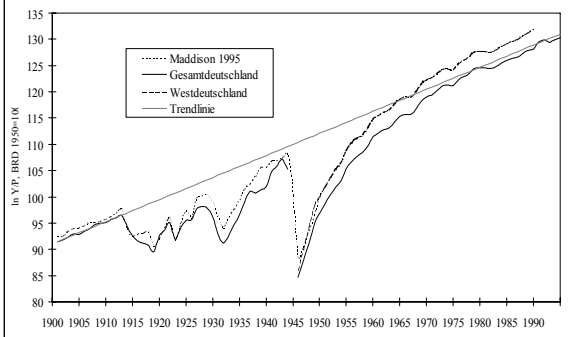
Pro-Kopf-Darstellung

- Änderung im Wachstumstrend seit Ende 19. Jahrhunderts ?
- Messfehler im mittleren 19. Jahrhundert ?

→ Untersuchung ab 1900

17

Abb. 4: Reales Bruttoinlandsprodukt zu Marktpreisen pro Kopf der Bevölkerung



18

Das Sozialprodukt pro Kopf

Rekonstruktionshypothese:

Nach einem Einbruch wird vorheriger
Wachstumspfad wieder erreicht

19

Das Sozialprodukt pro Kopf

- Extrapolierter Wachstumstrend 1900-1913 wird 1990 für Gesamtdeutschland wieder erreicht
- Drei dramatische Rezessionen:
 - 1915-1919
 - 1929-1932
 - 1945

20

Zwei Kriegswirtschaften

- Erster Weltkrieg: Produktionseinbruch fast ab Beginn
 - Einbruch so schwer wie in der WWK
- Zweiter Weltkrieg: Produktionssteigerung fast bis zuletzt
 - Stillstand weiter Bereiche der Produktion 1945

21

Rekonstruktionshypothese

Folgerung:

- Das „Wirtschaftswunder“ als Rekonstruktionsaufschwung
- W-W auch im Sozialismus
- „Gescheiterte Rekonstruktion“ nach 1. WK

22

Rekonstruktionshypothese

- Überschießen des westdt. Sozialprodukts über den Trend
- Unter Einschluß des ostdt. Sozialprodukts Aufschließen auf histor. Trend
- aber: purer Zufall ... (?)

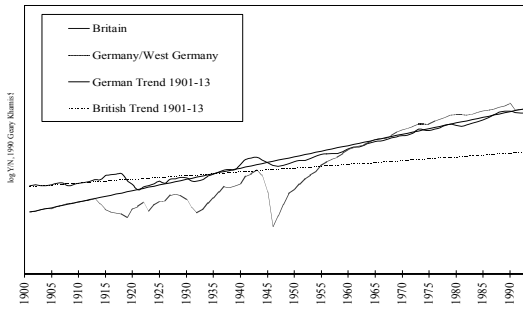
23

Historischer Trend? Einwände

- Gebietsveränderungen
- Bevölkerungsgewinne / -verluste
- internationaler Vergleich?

24

Abb. 2: Wachstum des realen BIP pro Kopf in England und Deutschland



Trendbruch

- In England nach dem 1. Weltkrieg
- Danach stabiles Wachstum entlang des deutschen Trends
- Kein Nachkriegseinbruch!

Mythen zu den 50er Jahren

- BRD: Wiederaufbau durch
- Marktwirtschaft
- Ludwig Erhard
- Marshallplan
- deutsche Sekundärtugenden ...

Mythen zu den 50er Jahren

- GB: Stagnation durch
- Gewerkschaften
- Wohlfahrtsstaat
- Bewirtschaftung
- Niedergang, Verlust der Kolonien

28

Bewertung

- Wachstum in GB im langfristigen Trend
- Rasche Erholung in D nach massivem Einbruch

29

Produktivität

- Sozialprodukt pro Kopf der Bevölkerung
 Y / P
- Sozialprodukt pro Erwerbstätigen
 Y / L
- Produktion pro Erwerbstätigen nach Sektor

30

Vergleich D / GB

- Kaufkraftvergleich, nicht Wechselkurse!
 - D-Warenkorb bewertet mit GB-Preisen
 - GB-Warenkorb bewertet mit D-Preisen
 - geometrischer Durchschnitt
 - Index zu einem Stichjahr

31

Vergleich D / GB

- Niveau in GB zunächst höher
- Konvergenz im frühen 20. Jahrhundert
- unterbrochen von deutschen Kriseneinbrüchen
- seit ca. 1960 auf gleichem Trend
- BRD ohne DDR darüber,
- vereintes Deutschland aber wie England!

32

Sozialprodukt pro Arbeitsstunde in D und GB (GB = 100)

Jahr	Maddison	revidiert
1870	48.50	46.90
1890	53.06	51.31
1913	63.82	61.71
1929	63.10	55.32
1938	71.83	60.83
1950	52.47	
1960	81.24	
1973	96.03	

Quellen: Maddison (1991, Table C.11).
Revidierte Daten unter Verwendung von
Ritschl/Spoerer (1997, Table 1)

33

Produktivität in der dt. Industrie (GB = 100)

1875	100,0	1950	96,0
1885	94,5	1958	111,1
1899	99,0	1968	120,0
1907	106,4	1980	140,2
1913	119,0	1987	107,8
1925	95,2	1989	105,1
1935	102,0		

34

Bewertung

Zahlen für 1913 und 1980 entsprechen der Erwartung: D-Industrie produktiver

Wiederkehr der englischen Industrie in den 80er Jahren

Im Langfristvergleich ungefähr konstant auf demselben Niveau

35

Produktivität der dt. Landwirtschaft (GB = 100)

1871	55,7	1960	47,8
1891	53,7	1973	50,8
1901	67,2	1979	65,5
1911	67,3	1985	62,1
1925	53,8	1990	75,4
1935	57,2		
1950	41,2		

36

Bewertung

Schwankungen ohne deutlichen Trend

- Bodenbeschaffenheit
- Familienbetrieb vs. kommerzielle LW
- Subventionen
- keine Angleichung trotz EU-Agrarmarkt!

37

Produktivität der dt. Industrie (USA = 100)

1875	100,0	1950	36,6
1889	48,5	1958	44,4
1899	50,8	1968	49,5
1907	55,4	1980	72,7
1913	55,9	1987	57,1
1925	40,6	1989	59,4
1935	49,1		

38

Bewertung

- USA mit weitem Abstand vorn als „international productivity leader“
- Schwankungen ohne deutlichen Trend
- Dtl's. relative Position seit den 80er Jahren wieder verschlechtert

39
