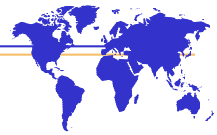
Zum Beitrag der Gesundheitsökonomie



Das Gesundheitswesen zwischen Finanzierbarkeit, Finanzierung und Finanzierungsbereitschaft

Prof. Dr. Michael Schlander

Jahrestagung der Akademie für Ethik in der Medizin
Münster, den 30. September bis 02. Oktober 2004

AGENDA

Abstrakt

Das Gesundheitswesen zwischen Finanzierbarkeit, Finanzierung und Finanzierungsbereitschaft: Zum Beitrag der Gesundheitsökonomie

Mit vier Millionen Beschäftigten, einer viertel Billion EURO jährlichem Umsatz und einem Anteil von mehr als zehn Prozent am Bruttoinlandsprodukt repräsentiert das Gesundheitswesen einen wichtigen Sektor der volkswirtschaftlichen Aktivität in Deutschland. Die Verfügbarkeit immer besserer Technologien im Zusammenspiel mit der demographischen Entwicklung haben zur einer Finanzierungskrise beigetragen.

Die Ökonomie als wissenschaftliche Disziplin befaßt sich mit Fragen der optimalen Allokation knapper Ressourcen.

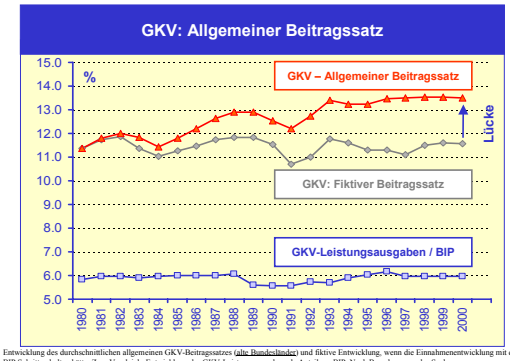
...

Für den gesundheitspolitischen Diskurs wird vorgeschlagen, klar zu differenzieren zwischen der Finanzierbarkeit („*affordability, ability to pay*"), der Finanzierung („*flow of funds*") als den tatsächlichen allokativen und distributiven Entscheidungen innerhalb des Systems und der gesellschaftlichen Finanzierungsbereitschaft („*willingness to pay*"). Die Relevanz dieses Vorschlages wird mit einer makroökonomischen Analyse der Finanzierbarkeit steigender Gesundheitsausgaben untermauert, welche belegt, daß – auch unter konservativen Annahmen – eine Finanzierbarkeit für mehrere weitere Jahrzehnte angenommen werden kann.

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie, 2004

FINANZIERBARKEIT

Finanzierung des deutschen Gesundheitssystems

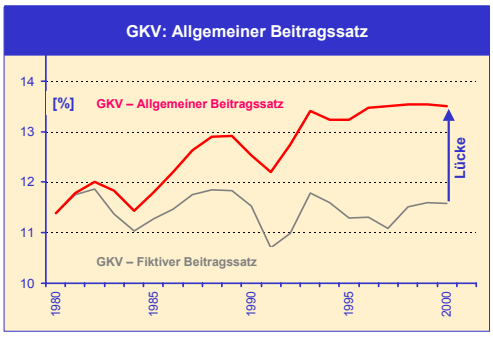


Entwicklung des durchschnittlichen allgemeinen GKV-Beitragssatzes (alte Bundesländer) und fiktive Entwicklung, wenn die Einnahmenentwicklung mit dem BIP Schritt gehalten hätte. Zum Vergleich: Entwicklung der GKV-Leistungsausgaben als Anteil am BIP. Nach Berechnungen des Sachverständigenrates: Gutachten 2003, S. 82 und 174

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrstuhl für Gesundheitsökonomie, 2004

FINANZIERBARKEIT

Finanzierung des deutschen Gesundheitssystems

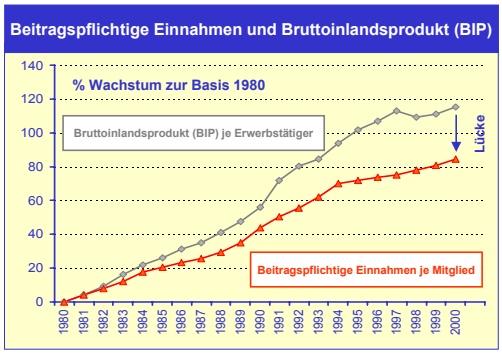


Durchschnittlicher GKV-Beitragssatz 1980 – 2000: Tatsächliche und zum Vergleich fiktive Entwicklung unter der Annahme, die Bemessungsgrundlage hätte mit der Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts Schritt gehalten. Ausschließlich alte Bundesländer (ab 1995 einschließlich Berlin-Ost). Eigene Darstellung nach Berechnungen des Sachverständigenrats (2003).

© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wirtschaftsinfo. 2004

FINANZIERBARKEIT

Finanzierung des deutschen Gesundheitssystems

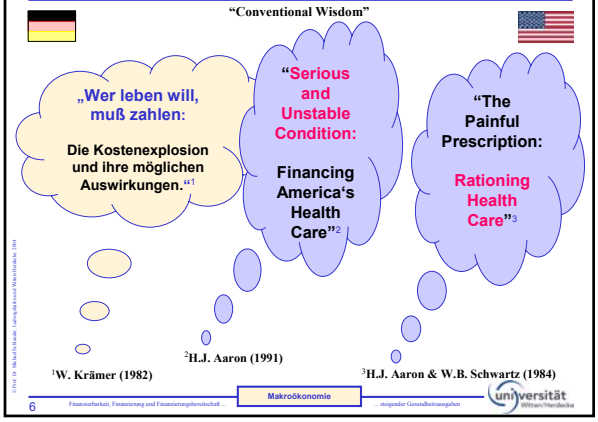


Entwicklung der beitragspflichtigen Einnahmen je Mitglied und des BIP je Erwerbstätigem (in Prozent zur Basis 1980); Quelle: Sachverständigenrat, Gutachten 2003, S. 68 und 174

© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wirtschaftsinfo. 2004

FINANZIERBARKEIT

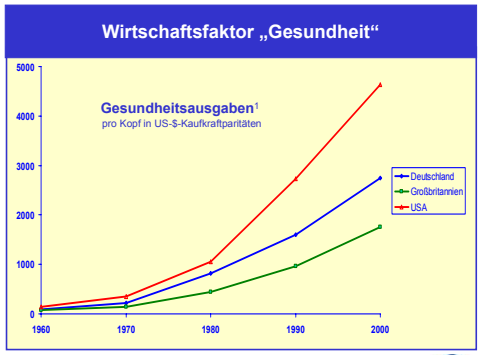
"Conventional Wisdom"



© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wirtschaftsinfo. 2004

FINANZIERBARKEIT

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Gesundheitssystems

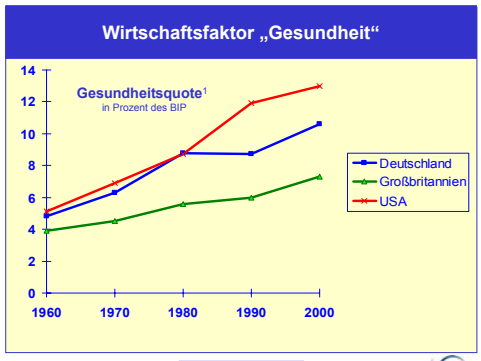


[1]Datenquelle: OECD Health Data (2002)

© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004

FINANZIERBARKEIT

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Gesundheitssystems

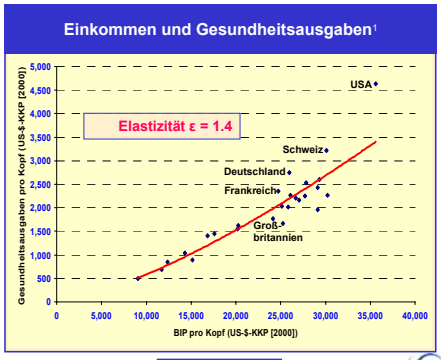


[1]Datenquelle: OECD Health Data (2002)

© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004

FINANZIERBARKEIT

Volkswirtschaftliche Bedeutung des Gesundheitssystems



[1]Eigene Berechnung auf Basis der OECD Health Data 2002 (Querschnitt für 26 OECD-Staaten)

© Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004

Finanzierung
des deutschen Gesundheitssystems

Prognosen der Entwicklung des GKV-Beitragssatzes

Berücksichtigung / Annahme	Studie (Quelle)	Projektion (Jahr)	Beitragssatzhöhe
Medizinisch-technischer Fortschritt	Dudey (1993)	2030	26%
	Knappe (1995)	2030	25%
	Oberdieck (1998)	2040	31,2%
	Buttler et al. (1999)	2040	>30%
	Breyer und Ulrich (2000)	2040	23,1%
	DIW (2001)	2040	28,2-34,0%
	Postler (2003)	2050	22,5-39,5%
Produktivitätsorientierte Projektion	Prognos (1998)	2040	15,5-16%
Rein demographischer Effekt	Schmähl (1983)	2030	~16%
	Knappe (1995)	2030	~16%
	Sachverständigenrat (1994)	2040	15-16%
	Erbsland und Wille (1995)	2040	15-16%
	Buttler et al. (1999)	2040	18-19%
	Postler (2003)	2050	16,2-16,5%

©Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2004

Terminologie

Steigende Gesundheitsausgaben

- **Nachhaltigkeit**
  - „Sustainable Development"[1]: vorsorgende, wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Entwicklung als partnerschaftlicher Prozeß
  - Mehrdimensionales, schwer operationalisierbares Konzept
  - Manchmal (v.a. in der Volkswirtschaftslehre) rein fiskalisch verstanden
- **Finanzierbarkeit**[2]
  - **Makroökonomische Definition**: abstrahiert von Finanzierungs- und distributiven Aspekten
    - Gesellschaftlich akzeptiertes Minimum der nicht-gesundheitsbezogenen Ausgaben?
  - **Welcher Anteil des Wirtschaftswachstums kann für „Gesundheit" aufgewendet werden, ohne daß Einbußen in anderen Sektoren eintreten?**[3]
  - „Können" ist nicht gleichbedeutend mit „Wollen" (oder „Sollen"): *„The Importance of Value in the Health Spending Equation"*[4]

[1]vgl. den sog. Brundtland-Bericht der *World Commission on Environment and Development*: WCED, 1987; [2]vgl. *Technical Review Panel* (2000); Chernew et al. (2003); Schlander et al. (2004); [3]Schätzungen auf dieser Basis werden tendenziell zu konservativ ausfallen, da sie die Wechselwirkungen zwischen den Gesundheitsausgaben und dem Wirtschaftswachstum nicht berücksichtigen; [4]vgl. J. Iglehart (2003)

©Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2004

Nicht-gesundheitsbezogene Ausgaben als Indikator

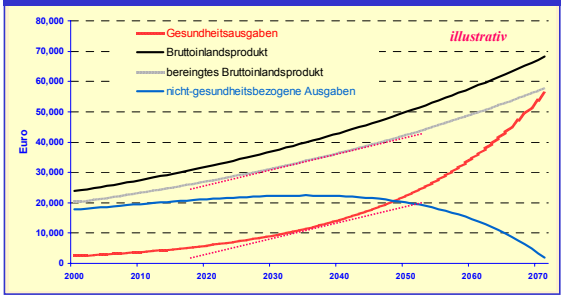


Illustration am Beispiel einer angenommenen Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts von 1,5% und der Gesundheitsausgaben von 4,5%. Alle Werte pro Einwohner in Preisen von 1995 (BIP Preisindex). Datenquellen: OECD Health Data (2003); Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

©Prof. Dr. Michael Soltmann, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2004

Mathematische Bestimmung der Dauer (t; in Jahren)der Finanzierbarkeit steigender Gesundheitsausgaben (g_{GA}) in Abhängigkeit vom Wirtschaftswachstum (g_{BIP})

Finanzierbarkeit[1]

$$(bBIP_t - bBIP_{t-1}) - (GA_t - GA_{t-1}) = 0$$

$$\left[bBIP_0 \cdot (1+g_{BIP})^t - bBIP_0 \cdot (1+g_{BIP})^{t-1}\right] - \left[GA_0 \cdot (1+g_{GA})^t - GA_0 \cdot (1+g_{GA})^{t-1}\right] = 0$$

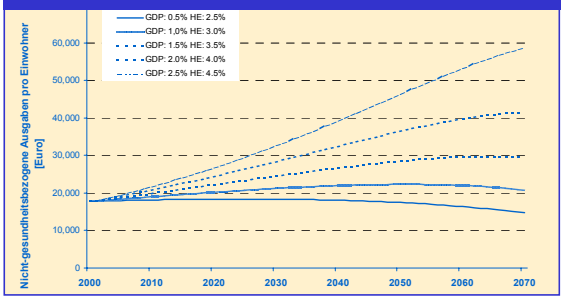
$$bBIP_0 \cdot (1+g_{BIP})^{t-1} \cdot g_{BIP} - GA_0 \cdot (1+g_{GA})^{t-1} \cdot g_{GA} = 0$$

$$t = \frac{\ln(GA_0 \cdot g_{GA}) - \ln(bBIP_0 \cdot g_{BIP})}{\ln(1+g_{BIP}) - \ln(1+g_{GA})} + 1$$

[1] **BIP** = Bruttoinlandsprodukt; **bBIP** = um die Investitionsrate (angenommen mit 15% des BIP p.a.) bereinigtes BIP; g_{GA} = reale Pro-Kopf-Wachstumsrate der Gesundheitsausgaben; g_{BIP} = reale Pro-Kopf-Wachstumsrate des BIP; Quelle: Schlander et al. (2004)

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2006

Nicht-gesundheitsbezogene Ausgaben als Indikator



Sensitivittsanalyse für alternative Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts pro Einwohner unter der Annahme einer **Wachstumslücke von zwei Prozentpunkten** zwischen den Gesundheitsausgaben und dem Bruttoinlandsprodukt. Datenquellen: OECD Health Data (2003); Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen. GDP = Bruttoinlandsprodukt; HE = Gesundheitsausgaben. Zahlenangaben in Preisen von 1995 und pro Einwohner.

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2004

Szenario-Analyse

Unterschiedliches Wirtschaftswachstum und Annahme einer Wachstumslücke (GA-BIP) von zwei Prozentpunkten

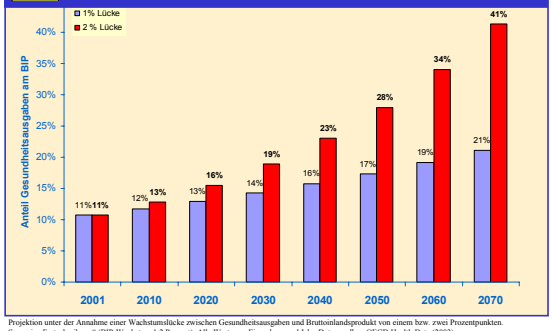
Drei BIP-Wachstumsszenarien

	Szenario "Rürup"		Szenario "Herzog"		Szenario "Fortschreibung"	
Jahr	Wachstums-rate NGA	Anstieg GA / Anstieg BIP	Wachstums-rate NGA	Anstieg GA / Anstieg BIP	Wachstums-rate NGA	Anstieg GA / Anstieg BIP
2002	1.51%	22.63%	0.61%	34.53%	0.91%	28.58%
2010	1.45%	26.44%	0.55%	40.41%	0.85%	33.42%
2020	1.36%	32.11%	0.46%	49.17%	0.76%	40.65%
2030	1.14%	40.23%	0.09%	75.73%	0.64%	49.44%
2040	0.98%	48.88%	-0.08%	*92.20%*	0.48%	60.12%
2050	0.75%	59.38%	-0.56%	165.27%	0.25%	73.12%
2060	0.42%	72.15%	-0.90%	201.31%	-0.09%	*88.92%*
2070	-0.10%	*87.66%*	-1.45%	245.21%	-0.62%	108.15%

Unterschiedliche Annahmen zum Wirtschaftswachstum:
Auswirkungen der Szenarien „Rürup" (1,7-1,8% reales BIP-Wachstum pro Kopf und Jahr), „Herzog" (0,4-0,9%) und „Fortschreibung" (1,2%) auf die Wachstumsrate der nicht-gesundheitsbezogenen Ausgaben und den von den Gesundheitsausgaben absorbierten Wachstumsanteil.
BIP = Bruttoinlandsprodukt;
NGA = nicht-gesundheitsbezogene Ausgaben;
GA = Gesundheitsausgaben

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Weiterbildung, 2004

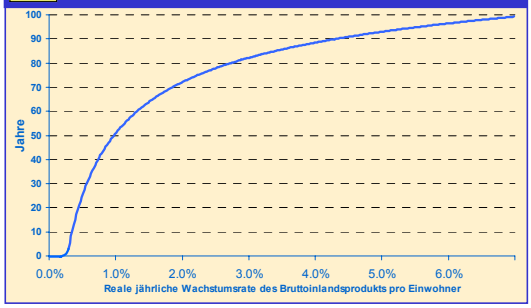
Projektion: Gesundheitsausgaben / Anteil am BIP



Projektion unter der Annahme einer Wachstumslücke zwischen Gesundheitsausgaben und Bruttoinlandsprodukt von einem bzw. zwei Prozentpunkten. Szenario „Fortschreibung" (BIP-Wachstum 1,2 Prozent). Alle Werte pro Einwohner und Jahr. Datenquellen: OECD Health Data (2003); Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004

Sensitivitätsanalyse: Wirtschaftswachstum (BIP)



Dauer der Finanzierbarkeit in Jahren als Funktion des realen Wachstums des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts (unter der Annahme einer konstanten **Wachstumslücke von zwei Prozentpunkten** zwischen den Gesundheitsausgaben und dem Bruttoinlandsprodukt). Datenquellen: OECD Health Data (2003); Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004

Zwei-Weg-Sensitivitätsanalyse

Wachstumsrate Gesundheits-ausgaben	Wachstumsrate Bruttoinlandsprodukt									
	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%	4.0%	4.5%	5.0%
1.0%	279									
1.5%	99	338								
2.0%	47	141	364							
2.5%	**24**	79	160	379						
3.0%	12	**51**	95	172	389					
3.5%	5	34	**64**	105	180	397				
4.0%	1	24	46	**72**	111	186	403			
4.5%	-	18	34	53	**78**	116	190	408		
5.0%	-	13	27	41	58	**82**	120	194	413	
5.5%	-	9	21	32	45	62	**86**	123	197	417
6.0%	-	7	17	26	37	49	65	**88**	126	200
6.5%	-	5	14	22	30	40	52	68	**91**	128
7.0%	-	3	11	18	25	33	42	54	70	**93**
7.5%	-	2	9	15	21	28	36	45	56	72
8.0%	-	1	7	13	18	24	30	38	46	58

Dauer der Finanzierbarkeit in Jahren in Abhängigkeit unterschiedlicher Kombinationen von Wachstumsraten des Bruttoinlandsprodukts und der Gesundheitsausgaben (reale Pro-Kopf-Wachstumsraten). Datenquellen: OECD Health Data (2003); Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

© Prof. Dr. Michael Schlander, Lehrgebiete und Wissenschaftsrat, 2004