



Fachhochschule  
Nordwestschweiz

# Erfolgsprinzip Wachstum Grenzenloses Wachstum als Erfolgsprinzip?

Prof. Dr. Mathias Binswanger

Mathias Bihswanger

# Der Wachstumszwang

Warum die Volkswirtschaft immer weiterwachsen  
muss, selbst wenn wir genug haben

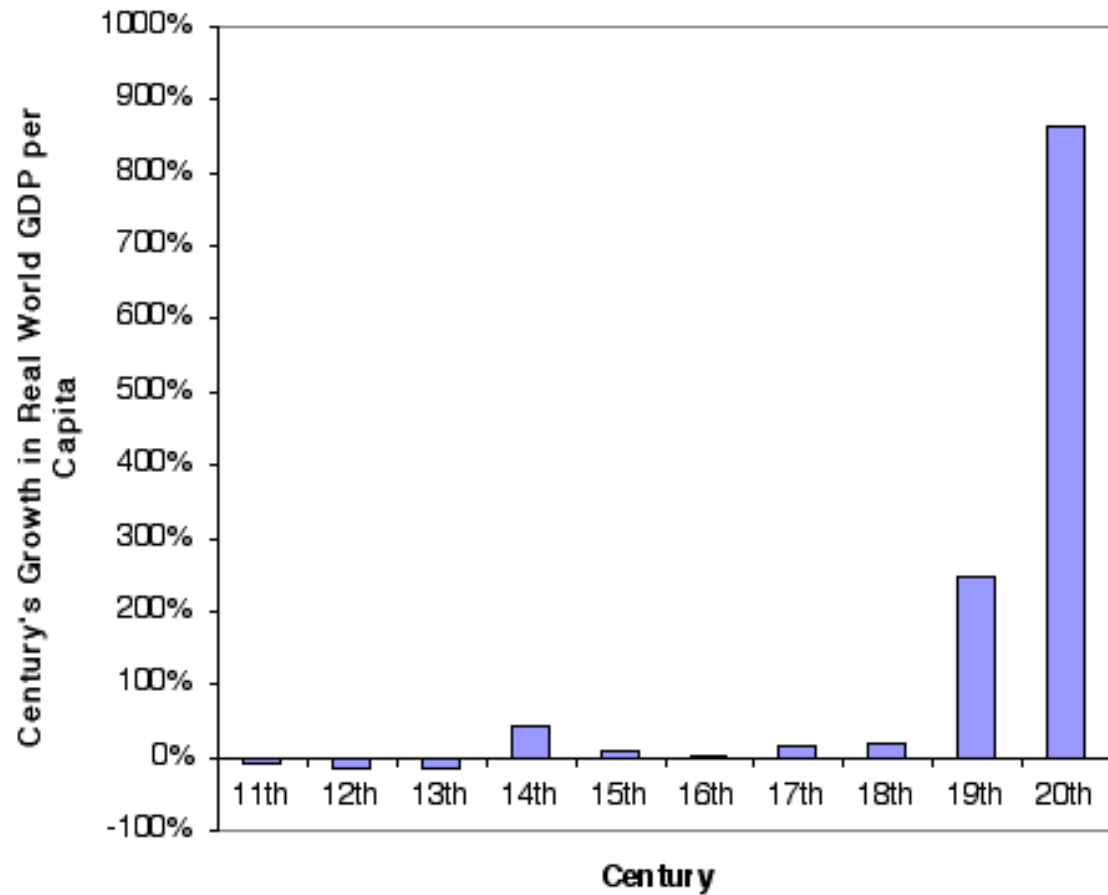


WILEY

# Wachstum bei natürlichen Systemen



### Growth in Real World GDP per Capita, 1000-Present



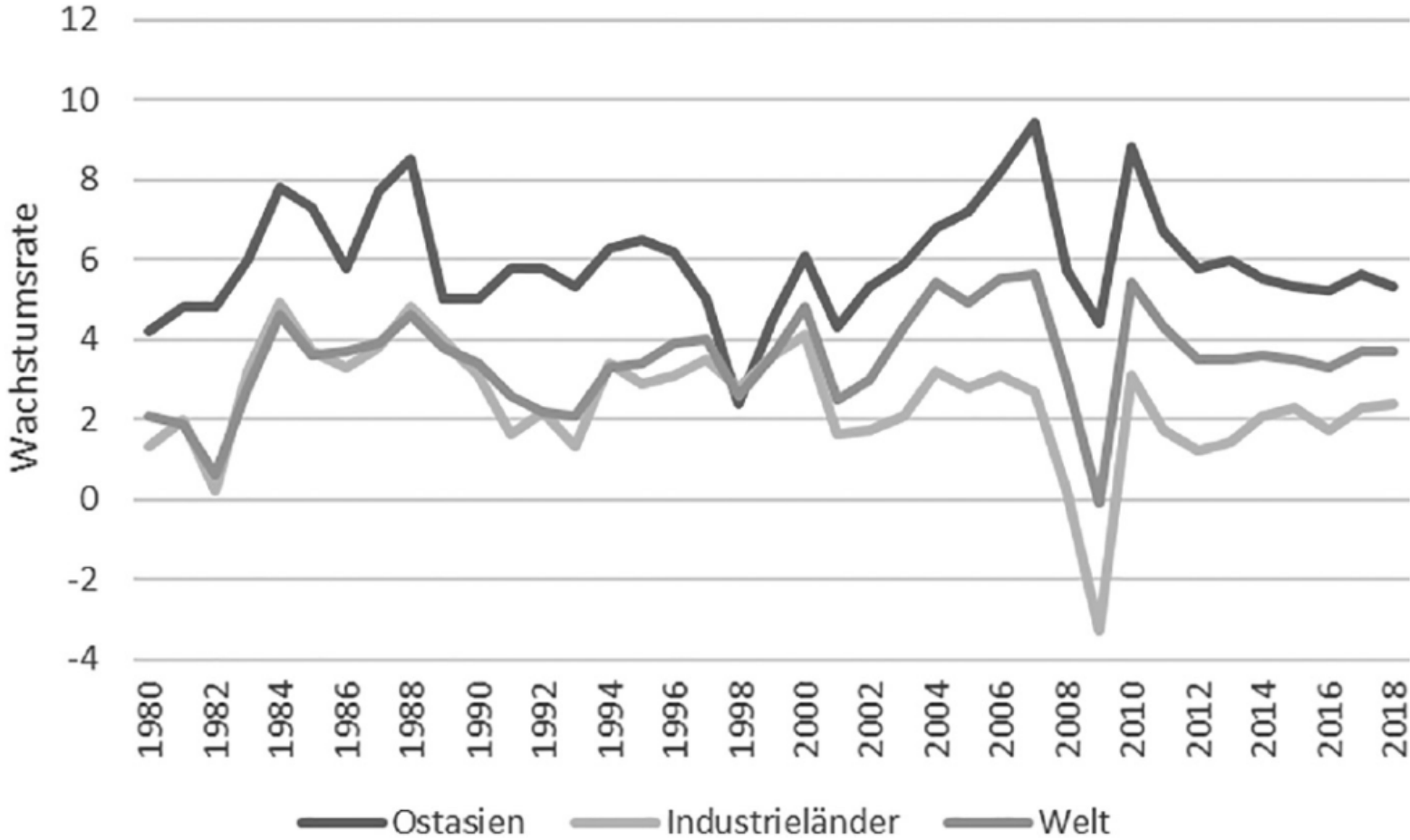
# Wirtschaft vor der Industrialisierung



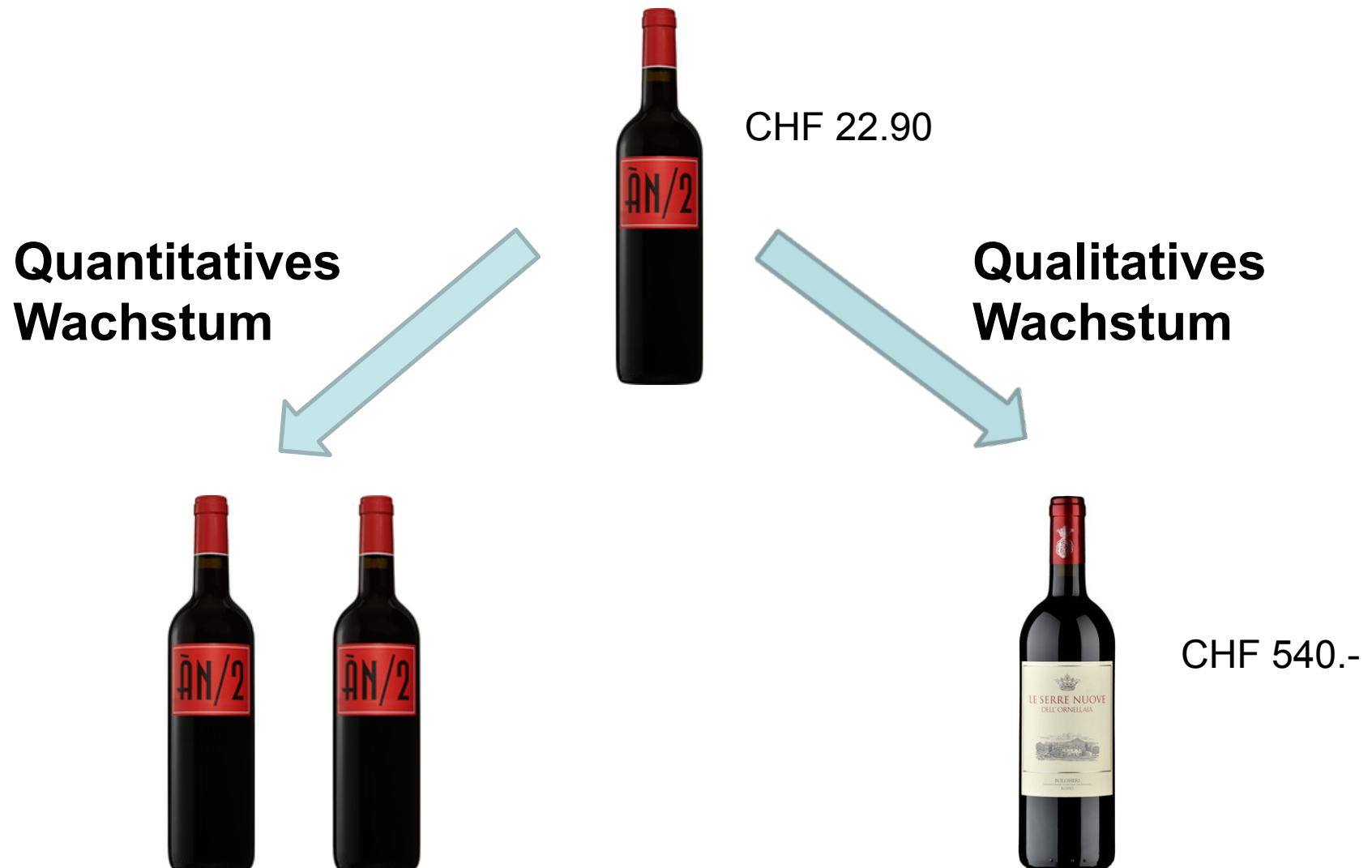
# Wirtschaft nach der Industrialisierung



# Wachstum der Weltwirtschaft



# Quantitatives versus Qualitatives Wachstum?





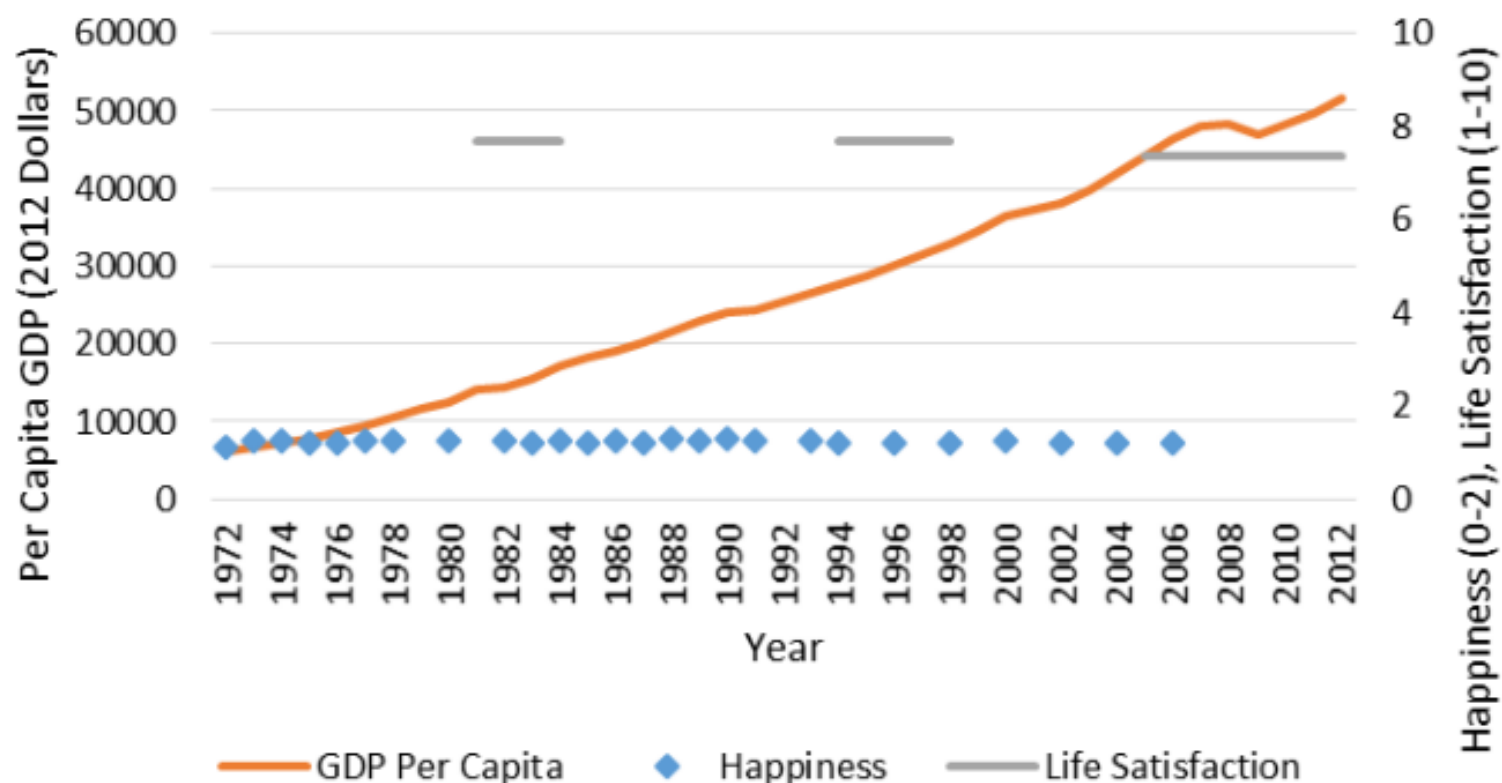
# Wachstum: vom Heilsversprechen zur Zwangshandlung?

- Bis vor Kurzem wurde der Zwang zum Wachstum kaum wahrgenommen. Weiteres Wachstum war erwünscht und diente tatsächlich der Befriedigung weiterer Bedürfnisse und ermöglichte allgemeinen Wohlstand.
- Heute jedoch macht Wachstum in reichen Ländern die Menschen im Durchschnitt nicht mehr glücklicher und zufriedener. Doch wir müssen weiterwachsen damit die Wirtschaft funktioniert.

# Sättigung?



## GDP, Happiness, and Life Satisfaction in the U.S.



Some Things Considered

[natewkratzer.wordpress.com](http://natewkratzer.wordpress.com)

Notes: U.S. GDP is from the World Bank. The happiness scores are from the General Social Survey, 1972-2006, based on a scale from 0-2. Life Satisfaction scores are from the World Values Survey, with 4 waves of questions covering 1981-1984, 1994-1998, 2005-2009, 2010-2012. Life Satisfaction is measured on a 1-10 scale.



„Ohne Wachstum keine Investitionen, ohne Wachstum keine Arbeitsplätze, ohne Wachstum keine Gelder für die Bildung, ohne Wachstum keine Hilfe für die Schwachen. Und umgekehrt: Mit Wachstum Investitionen, Arbeitsplätze, Gelder für die Bildung, Hilfe für die Schwachen und – am wichtigsten – Vertrauen bei den Menschen.“  
(Originalzitat Angela Merkel)

So sehr leidet Japans Wirtschaft unter Chinas Wachstumsschwäche  
(FAZ, 20.2. 2019)



Italiens Wirtschaft leidet unter chronischer Wachstumsschwäche  
(Die Welt, 31. 01. 2019)



# **Folgende Elemente sind zentral für den Wachstumszwang in modernen kapitalistischen Wirtschaften:**

- Es handelt sich um Geldwirtschaften, wo das Ziel der Unternehmen darin besteht, einen möglichst hohen Gewinn in Geldeinheiten zu erzielen.
- Es gibt Wettbewerb zwischen den Unternehmen, und dadurch eine ständige Notwendigkeit, besser als die Konkurrenz zu sein (Zwangsgesetz der Konkurrenz bei Marx).
- Es gibt technischen Fortschritt, welcher stets neue Produkte und Verfahren ermöglicht (Prozess der schöpferischen Zerstörung bei Schumpeter)

# Wachstum in der Geldwirtschaft



## Ursprüngliche Situation auf zwei tropischen Inseln

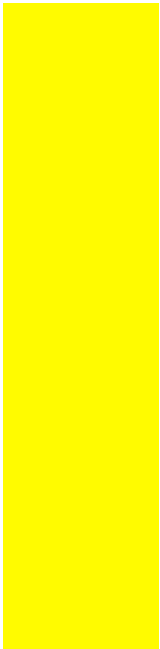
- Menschen leben vom traditionellen Fischfang für den Eigenbedarf
- Keine Sparmoral aber Konsumfreude
- Überschüsse werden verprasst - vor allem für den Alkoholkonsum





# Investitionsprojekt

- Neues Boot für höhere Produktivität
- Soll in Zukunft Fischexporte ermöglichen.



# Finanzierung durch Sparen über mehrere Jahre

- Weniger Konsum: Verzicht auf Alkohol und andere Vergnügen
- Das gesparte Geld wird auf einer Sparkasse deponiert und dort gelagert, bis der Betrag reicht, um das Boot zu kaufen.



## Resultat: wirtschaftliche Tragödie

- Konsum schrumpft und damit auch die Fischverkäufe.
- Bewohner wandern teilweise aus.
- Einkommen der Fischer schrumpft ebenfalls und weiteres Sparen ist nicht mehr möglich.
- Investitionsprojekt in den Sand gesetzt.



# Finanzierung durch Geldschöpfung mittels Bankkrediten

- Eine neu eröffnete Bankfiliale schafft zusätzliches Geld durch einen Kredit
- Neues Boot kann sofort finanziert werden ohne, dass der Konsum reduziert wird.



# Resultat: Wirtschaftswachstum

- Neues Boot führt zu Zunahme des Fischfangs und der Fischverkäufe
- Wohlstand nimmt zu
- Dank der Mehreinnahmen können Bankkredite mit Zinsen zurückbezahlt werden



# Wachstumsbehinderndes Sparen

- Konsumverzicht: Ich verzichte auf den Kauf eines Produktes



# Wachstumsförderndes Sparen

Ich kaufe statt einem Game drei Games und bekomme das Game gratis, das ich ursprünglich haben wollte. Also habe ich gespart. Aber dafür habe ich noch zwei Games zusätzlich gekauft, die ich ursprünglich gar nicht wollte.

**KAUF 3  
ZAHL 2\***

**ALLE** CDs, Blu-rays, DVDs,  
Games, MP3s und Hörbücher

**Nur bis diesen Samstag**

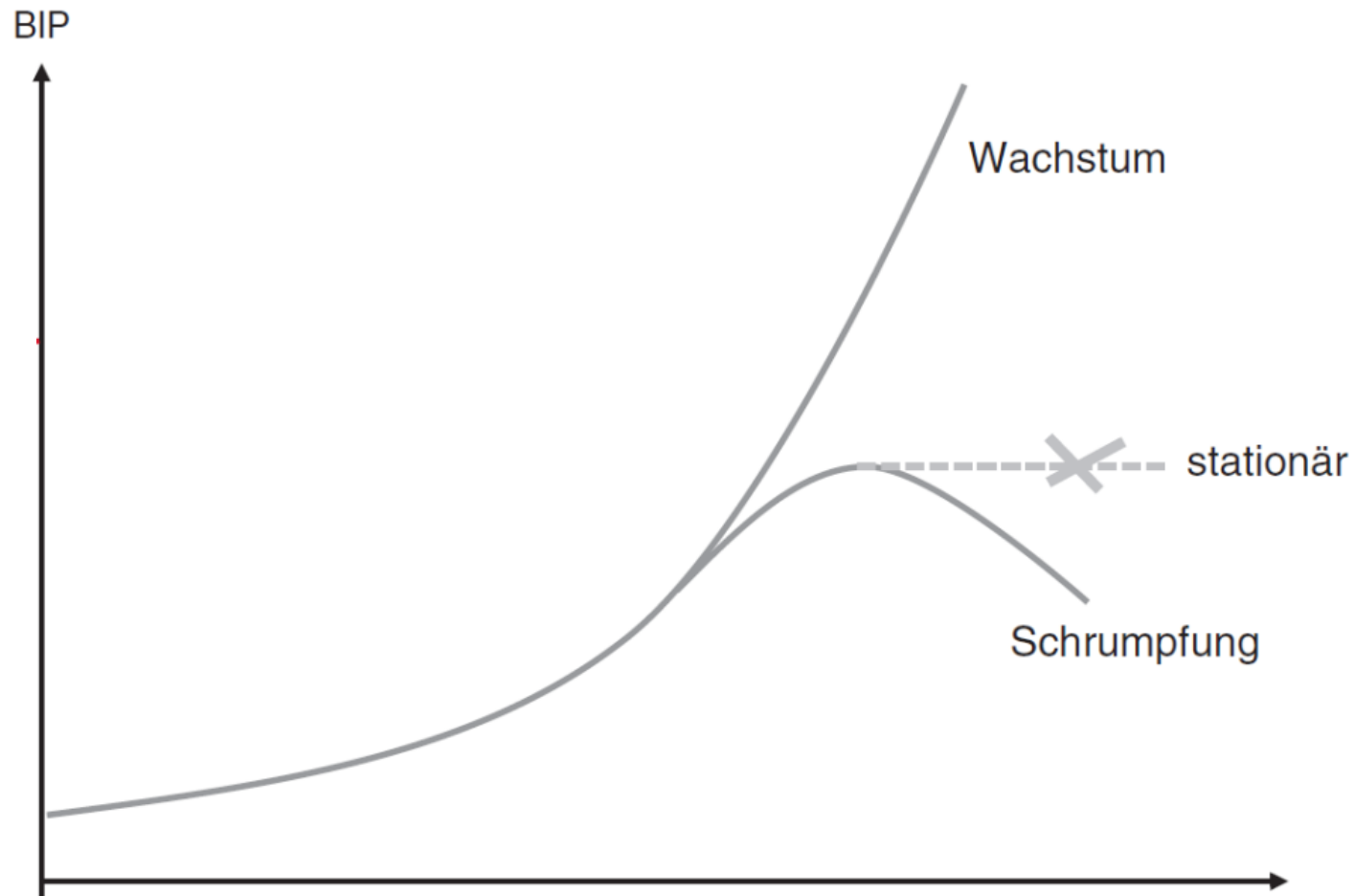
\*Beim Kauf von drei Titeln aus allen CDs, DVDs, Blu-rays, Games, MP3s und Hörbüchern kostet der günstigste nur einen Cent.  
Umtausch aus Aktion Kauf 3 Zahl 2 nur vollzählig möglich.

# Eine Geldwirtschaft ermöglicht nicht nur, sondern zwingt auch zum Wachstum

- Wachstum ermöglicht es den Unternehmen in der Gesamtheit auf die Dauer sowohl nominal als auch real Gewinne zu erzielen.
- Es gibt entweder Wachstum oder Schrumpfung aber keinen auf die Dauer stationären Zustand.
- Bei einem funktionierenden Marktwettbewerb existiert ein permanentes Bestreben, stets möglichst hohe Gewinne zu erzielen, und damit auch das Wachstum voranzutreiben.
- Wer Verluste macht wird früher oder später von der Konkurrenz übernommen oder geht Konkurs.



# Wachstum oder Schrumpfung!



## Ein Beispiel aus der realen Welt: Griechenland

Jahr	BIP Wachstumsrate (real)	Konsum Wachstumsrate (real)	Investitionen Wachstumsrate (real)	Arbeitslosen rate	Nettobetriebsü berschuss Nichtfinanz- unternehmen (in Mio. Euro)	Finanzierungss aldo des Staates (in Mio. Euro)
2001	4.1	3.6	6.9	10.7	18324	-8319
2002	3.9	5.1	2.5	10.3	17278	-9847
2003	5.8	4.5	17.4	9.7	19090	-14009
2004	5.1	3.6	4.3	10.6	22098	-17101
2005	0.6	3.2	-12.2	10	22050	-12329
2006	5.7	2.8	24.3	9	23283	-12954
2007	3.3	4.1	17.3	8.4	26970	-15607
2008	-0.3	3.6	-4.8	7.8	28416	-24625
2009	-4.3	-1.7	-14.3	9.6	24327	-35966
2010	-5.5	-6.5	-19.6	12.8	18696	-25309
2011	-9.1	-9.7	-20.4	17.9	17721	-21280
2012	-7.3	-8	-23.6	24.5	16669	-17000
2013	-3.2	-2.6	-9.0	27.5	17357	-23749
2014	0.4	0.4	-6.1	26.6	15130	-6516
2015	-0.2	-0.2	-1.7	25	14149	-10427

# Unendliches Wachstum auf einem endlichen Planeten?



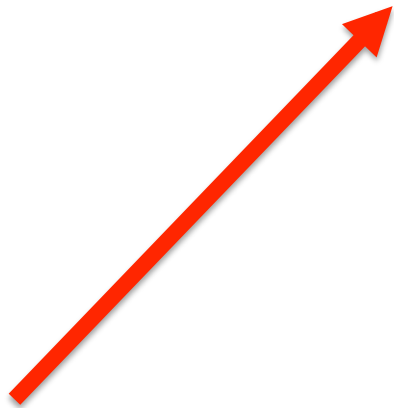
**Vor 120 Jahren (1899) höchstes Gebäude der Welt:  
Park Row Building, New York, 119 m**



**Heute (seit 2007) höchstes Gebäude der Welt: Burj Khalifa, Dubai, 828 m**

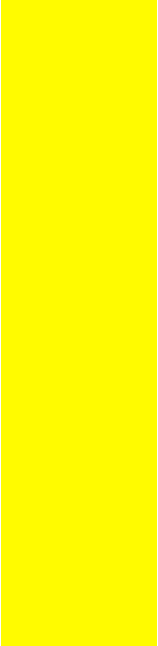


**Durchschnittliche Wachstumsrate der Höhe pro Jahr: 1.8 Prozent**



# Zu hoch hinaus?

Wenn weiterhin ein Wachstum von 1.8 Prozent unterstellt wird, dann wäre das höchste Gebäude der Welt:

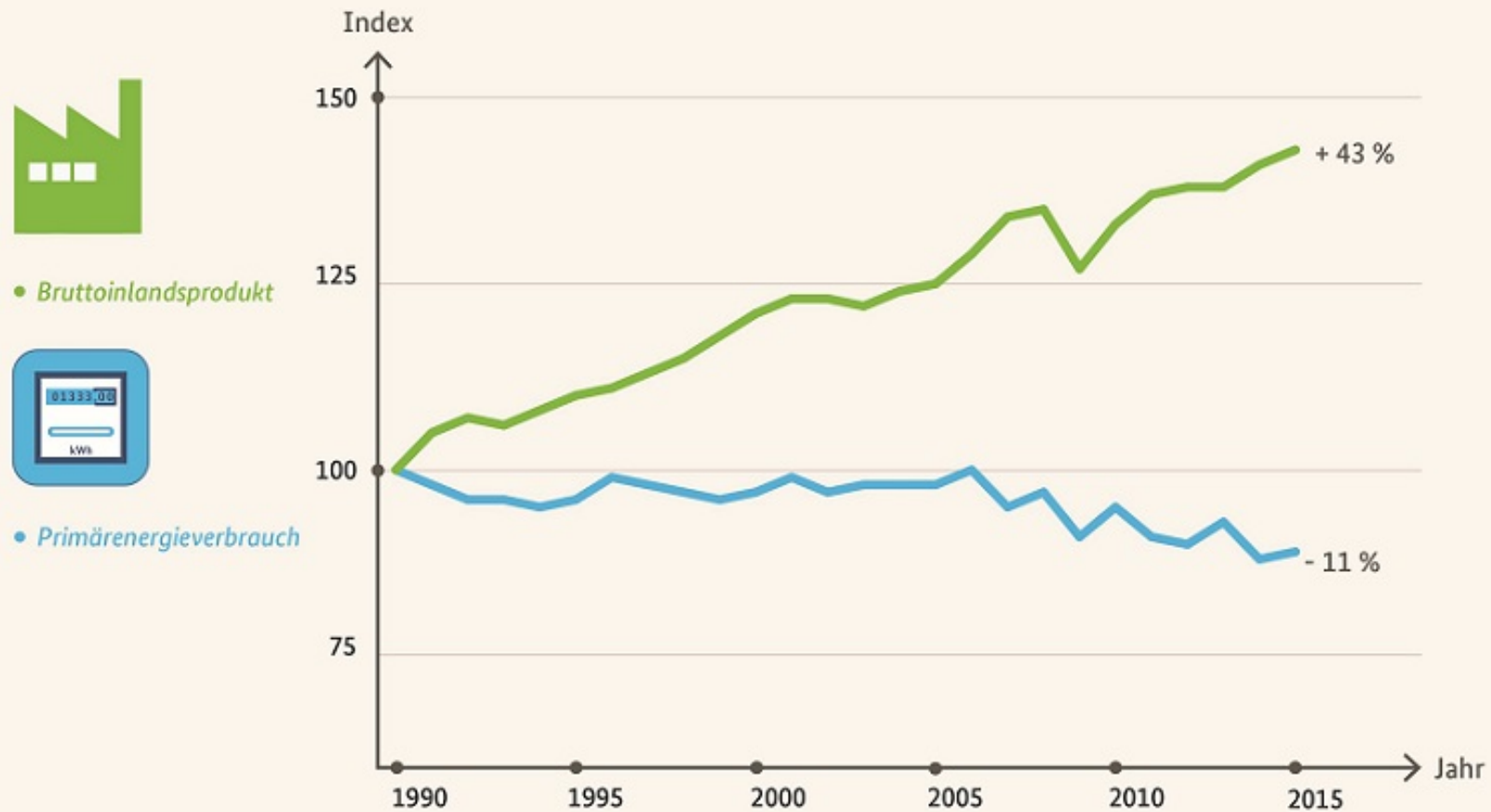


2030:	1.3 km hoch
2050:	1.9 km hoch
2100:	4.5 km hoch

Wo ist die Grenze erreicht?

# Stetige Verschiebung natürlicher Wachstumsgrenzen in die Zukunft durch Effizienzverbesserungen?

## Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum



Quelle:  
BIP: Statistisches Bundesamt; Primärenergieverbrauch: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Stand: 05.01.2016.



## Rebound-Effekt am Beispiel der Automobilindustrie

---



**VW Käfer**

**BJ 1955 , 739kg, 30PS, 110 km/h  
Verbrauch: 7,5l/100km**



**VW Beetle**

**BJ 2005 , 1200kg, 75PS, 160 km/h  
Verbrauch: 7,1l/100km**

Quelle/Grafik: Linz/Luhmann (2006) nach Wuppertal Institut (2010)

Copyright by efen, 2014

**NACHHALTIG SEIN:**  
DIE GUTE ABSICHT PRAKTISCH UMSETZEN

**efen**

# Wie stark kann sich das Wirtschaftswachstum von Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen entkoppeln?

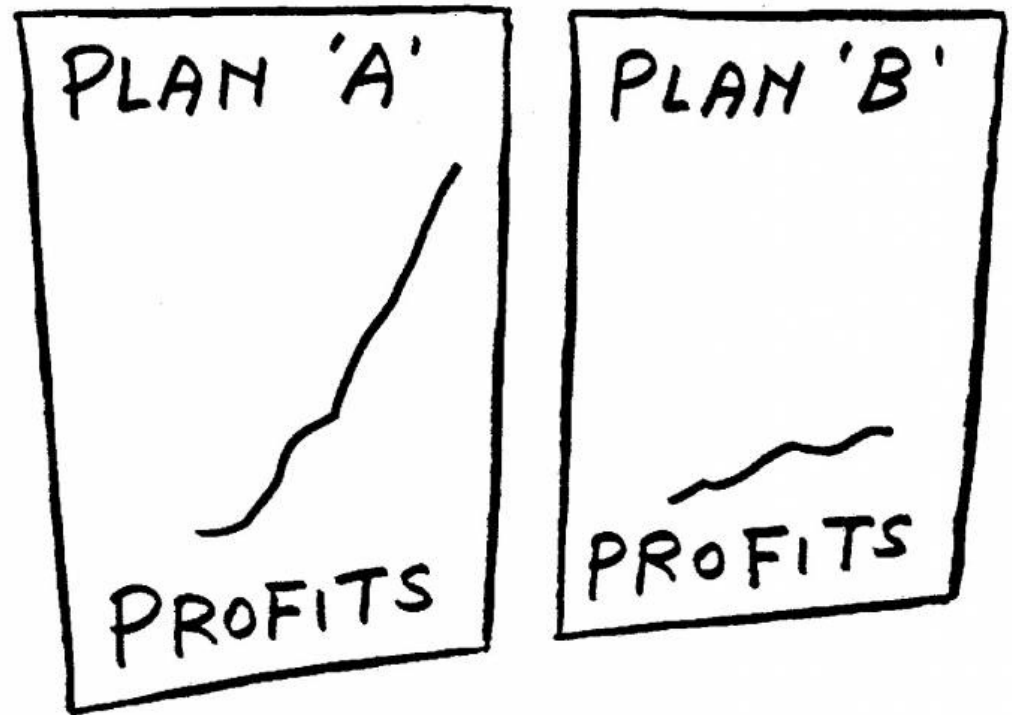
- Es gibt noch viel Potential für Entkopplung durch Effizienzverbesserungen und neue Technologien.
- Alle grünen Technologie-Visionen stossen aber irgendwann an Grenzen.
- In vielen Industrieländern können wir einen absoluten Rückgang von Emissionen beobachten (auch dank Auslagerung).
- Global gibt es bis heute nur eine relative Entkopplung.
- Klimaneutralität bis 2050 würde drastische Massnahmen erfordern.

# Das Dilemma

- Das heutige Wirtschaftssystem zwingt uns zu weiterem Wachstum, auch wenn die Menschen in Wirklichkeit gar kein Bedürfnis nach noch mehr Konsum haben
- Wachstum ermöglicht der Mehrheit der Unternehmen auf Dauer Gewinne zu machen und dem Staat, sich permanent zu verschulden.
- Ohne Wachstum gerät das System in eine Abwärtsspirale
- Doch Wachstum macht die Menschen in hochentwickelten Ländern nicht glücklicher und belastet die Umwelt.

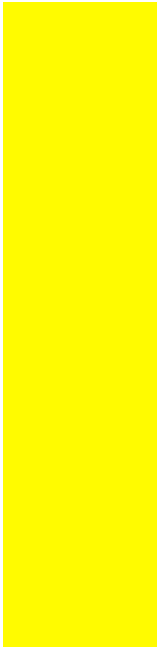
# Auswege aus dem Dilemma?

- Es gibt heute (noch?) keine funktionierende Alternative zur kapitalistischen Wirtschaft.
- Doch die kapitalistische Wirtschaft funktioniert auch mit einem moderaten Wachstum! Es muss nicht stets ein maximales Wachstum angestrebt werden.
- Solange an der Börse kotierte Aktiengesellschaften die Wirtschaft dominieren, wird eine Mässigung aber nicht möglich sein.
- Deshalb sollte man über alternative Unternehmensverfassungen nachdenken (z.B. Genossenschaften, Stiftungen)



"I say we should go with plan 'A', sir."

# Wird der Konsum zunehmend zum Selbstzweck?



„Optimal: In Amerika wurde eine landwirtschaftliche Maschine erfunden, die allerdings noch verbessert werden muss, weil sie zu viel Raum einnimmt. Sie pflanzt Kartoffeln, bewässert sie, erntet sie ab, kocht sie und isst sie auf.“

Ephraim Kishon, Kishon für Kenner, S. 203