

# Der Wachstumszwang

**Warum die Wirtschaft immer weiter  
wachsen muss, selbst wenn wir  
genug haben**

Prof. Dr. Mathias Binswanger

Mathias Binswanger

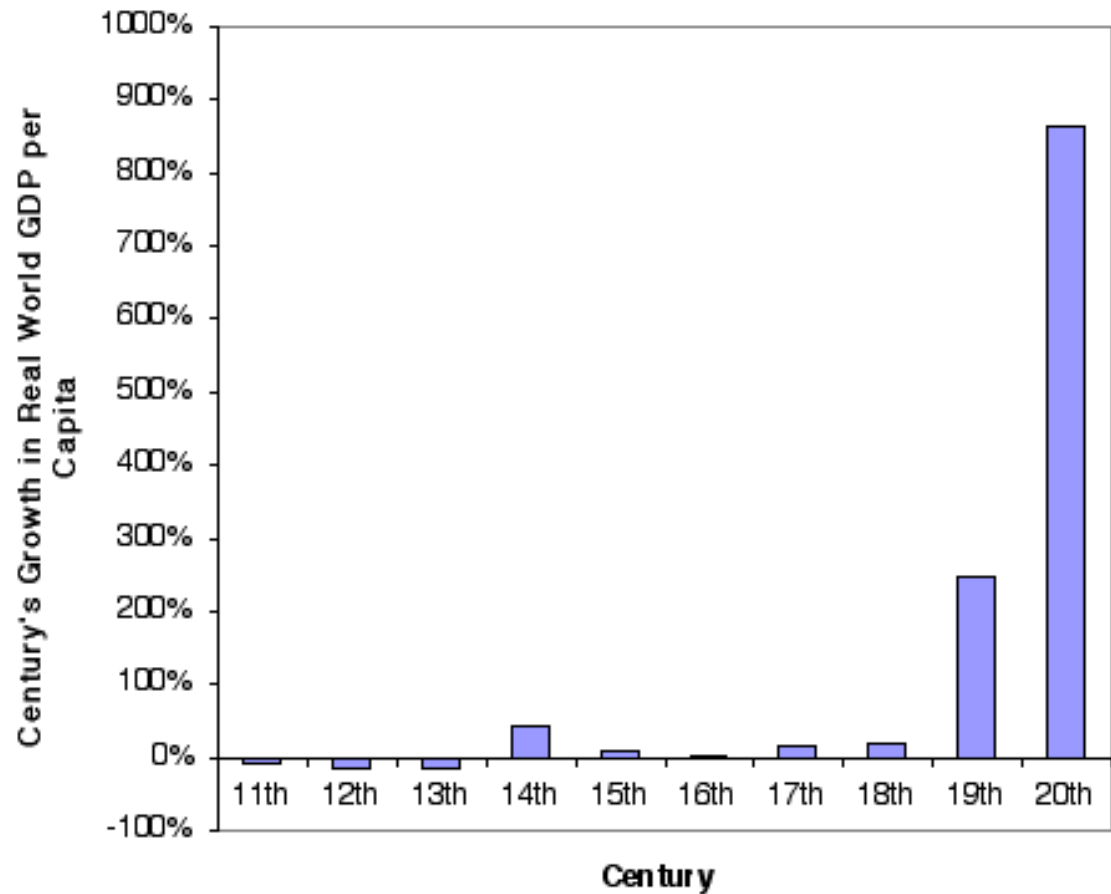
# Der Wachstumszwang

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

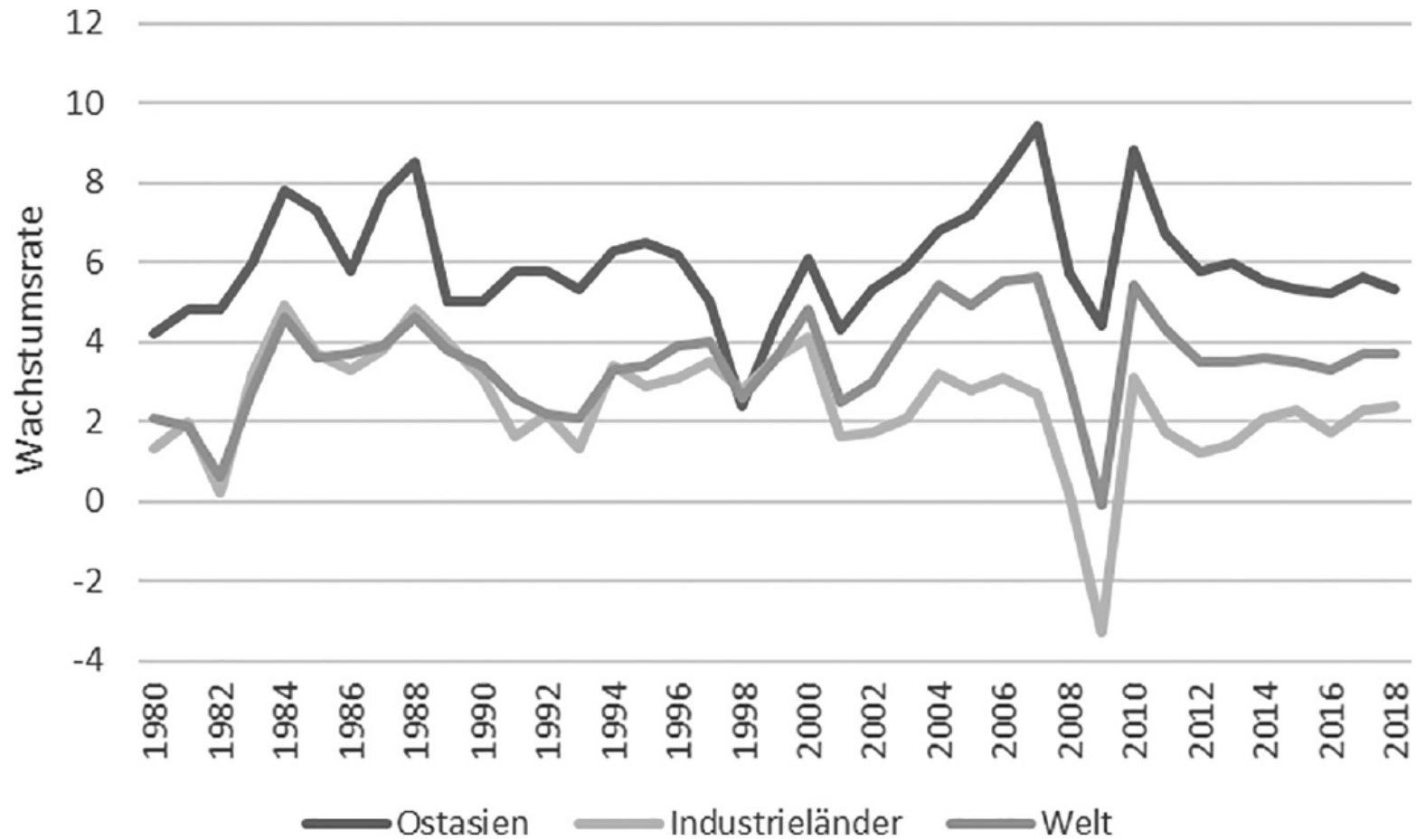


WILEY

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



# Wachstum der Weltwirtschaft

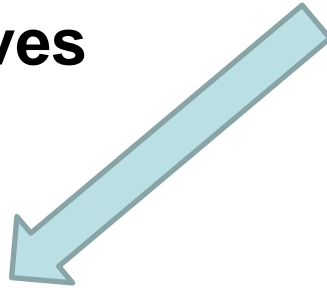


# Quantitatives versus Qualitatives Wachstum?

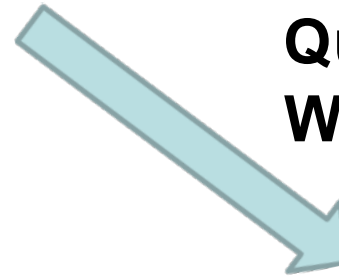


CHF 22.90

**Quantitatives  
Wachstum**



**Qualitatives  
Wachstum**



CHF 540.-

# Wirtschaft vor der Industrialisierung



# Wirtschaft nach der Industrialisierung



# Wachstum: vom Heilsversprechen zur Zwangshandlung?

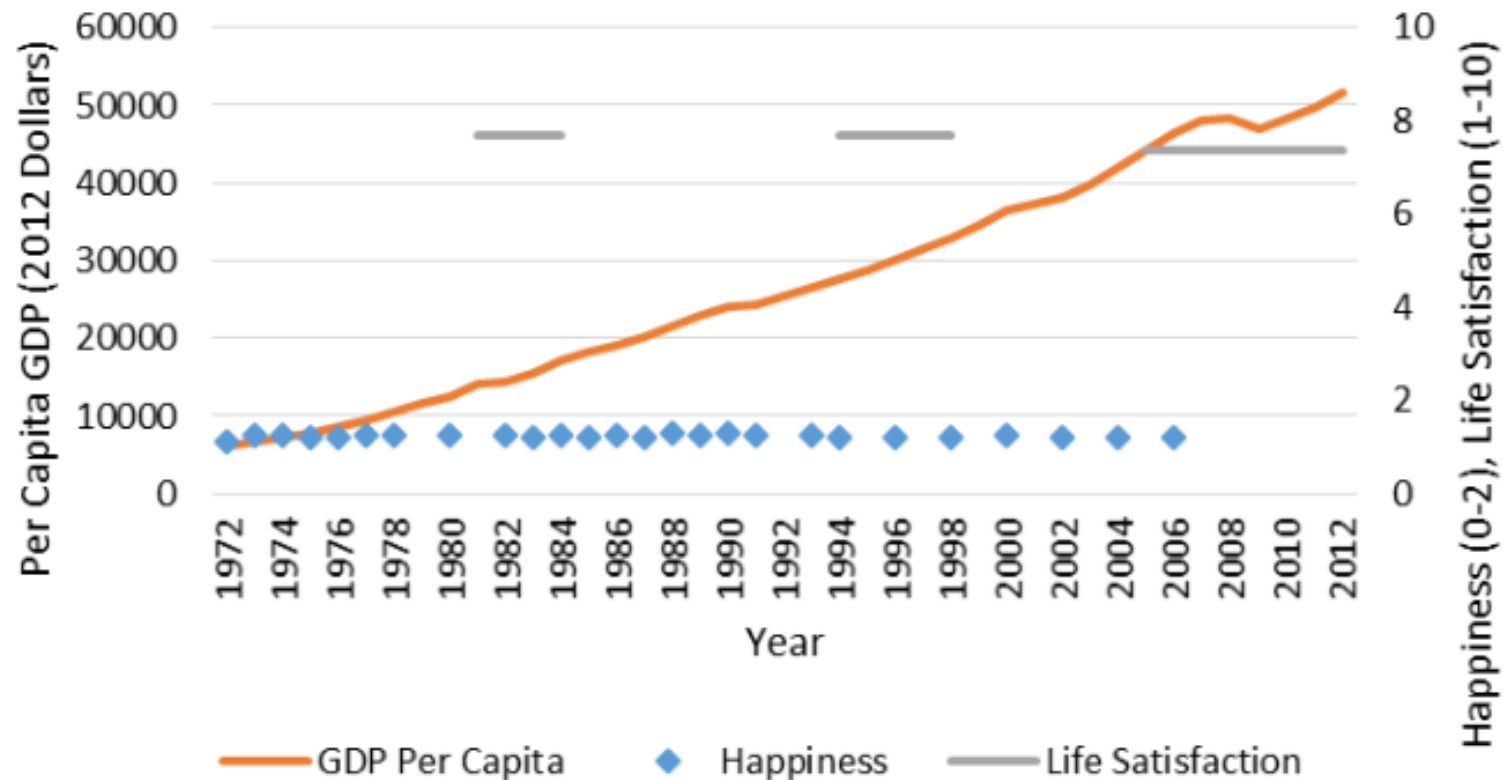
- Bis vor kurzem wurde der Zwang zum Wachstum kaum wahrgenommen. Weiteres Wachstum war erwünscht und diente tatsächlich der Befriedigung weiterer Bedürfnisse und ermöglichte allgemeinen Wohlstand.
- Heute jedoch macht Wachstum in reichen Ländern die Menschen im Durchschnitt nicht mehr glücklicher und 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.

# Welche der folgenden Bedürfnisse lassen sich besser befriedigen, wenn das BIP pro Kopf weiterhin zunimmt.

- das Bedürfnis nach Liebe?
- das Bedürfnis nach Anerkennung?
- das Bedürfnis nach weniger Stress?
- das Bedürfnis nach guter Gesundheit im Alter?
- das Bedürfnis nach Flow-Erlebnissen
- das Bedürfnis nach Lebenssinn?
- das Bedürfnis nach einem aktiven Sozialleben

# Antworten

**X** das Bedürfnis nach Liebe?

**X** das Bedürfnis nach Anerkennung

**X** das Bedürfnis nach weniger Stress?

✓ das Bedürfnis nach guter Gesundheit im Alter?

**X** das Bedürfnis nach Flow-Erlebnissen

**X** das Bedürfnis nach Lebenssinn?

**X** das Bedürfnis nach einem aktiven Sozialleben



**Mehr Wachstum.  
Mehr Arbeit.**

„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)

# Kapitalakkumulation

„Es ist die Obsession der Kapitalakkumulation, welche die kapitalistische Wirtschaft von einem System der simplen Befriedigung von Bedürfnissen unterscheidet, wie es in der ökonomischen Mainstreamtheorie unterstellt wird. Ein System, welches durch Kapitalakkumulation vorangetrieben wird, steht aber nie still, sondern verändert sich permanent, indem es alte Methoden von Produktion und Distribution durch neue ersetzt und neue Territorien eröffnet. ... Gefangen in diesem Prozess von unaufhörlicher Innovation und Expansion, geht das System rücksichtslos auch über diejenigen hinweg, die [zuerst] von ihm profitieren, sobald sie ihm im Weg stehen oder auf der Strecke bleiben.“ (Paul Sweezy, 2004)



# Traditionelle neoklassische Wachstumstheorie (Solow): Kein Wachstumszwang

- Es geht um die Frage, wie mit bestimmten Inputs (Produktionsfaktoren) immer mehr Output (BIP) produziert werden kann.
- Zur Beschreibung dient eine gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion, wo das BIP als Funktion von Produktionsfaktoren wie Arbeit Kapital betrachtet wird. Technischer erhöht dann die Produktivität dieser Faktoren.
- Finanzierung des Wachstums und die Nachfrage nach der Mehrproduktion kann in diesem Rahmen nicht analysiert werden, da von Geld und Nachfrage abstrahiert wird.

# Produktionsfaktoren



Grund und Boden



Wissen



Arbeit



Kapital



# **Wachstum gibt es nur, solange es ein Bedürfnis nach mehr Konsum gibt**

- Implizite Annahme der Finanzierung von Investitionen durch Sparen, was Konsumverzicht bedeutet.
- Konsumverzicht heute ermöglicht Mehrkonsum in der Zukunft, da die heutigen Ersparnisse über die Investitionen eine Erhöhung der Produktionskapazität ermöglichen.
- Wirtschaftswachstum hat seinen Ursprung somit im Streben der Menschen nach immer mehr zukünftigem Konsum. Andernfalls würden sie nicht auf heutigen Konsum verzichten, um zu sparen.

## **Dazu Robert Solow (2008):**

"Es gibt keinen Grund, weshalb der Kapitalismus nicht auch mit langsamem oder ganz ohne Wachstum überleben kann. Ich denke es ist absolut möglich, dass das Wirtschaftswachstum nicht ewig im gleichen Stil weitergeht. ... Es gibt keinen intrinsischen Grund, weshalb eine Wirtschaft nicht glücklich in einem stationären Zustand verharren sollte."

# Aber die Welt der neoklassischen Wachstumstheorie ist eine Fiktion

- Wir leben heute nicht mehr in einer realen Tauschwirtschaft, wo die Bedürfnisse der Menschen das Wachstum bestimmen.
- Sparen führt nicht automatisch zu Investitionen in der Realwirtschaft
- Eine Zunahme der durch Sparen finanzierten Investitionen bedeuten immer einen Rückgang des Konsums in gleichen Ausmass. Das BIP als ganzes kann auf diese Weise gar nicht wachsen.

# Wachstum in der Geldwirtschaft

Bankkredite



Geldschöpfung



Investitionsausgaben



Einkommen (Gewinne) im  
Investitionsgütersektor



Konsumausgaben



Einkommen (Gewinne) im  
Konsumgütersektor

**Finanzströme**



Produktive Kapazität



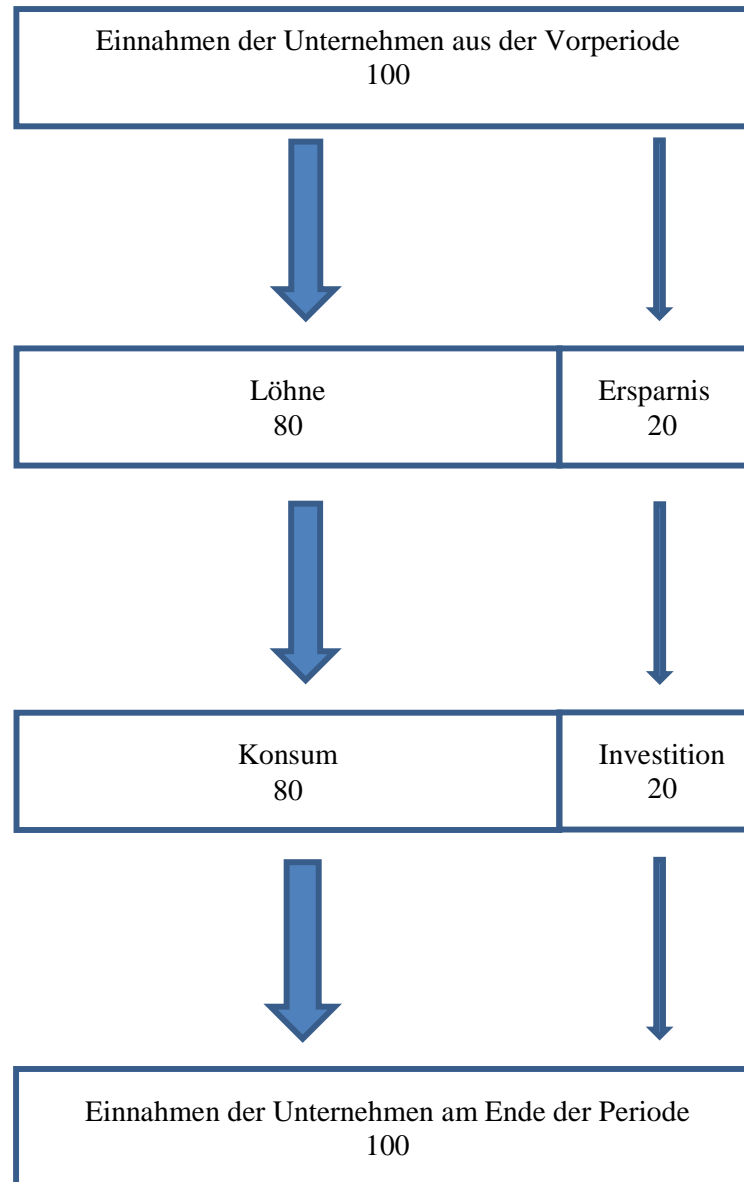
Produktion von Gütern  
Und Dienstleistungen



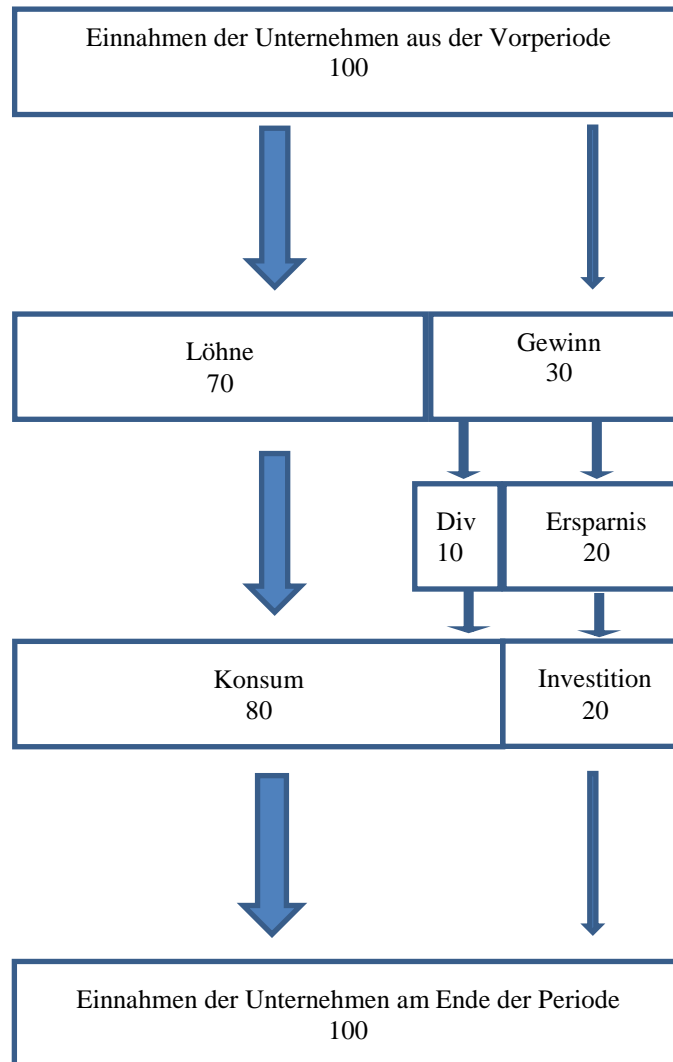
reales BIP

**reale Wirtschaftsprozesse**

# Geldflüsse in der stationären Modellwirtschaft

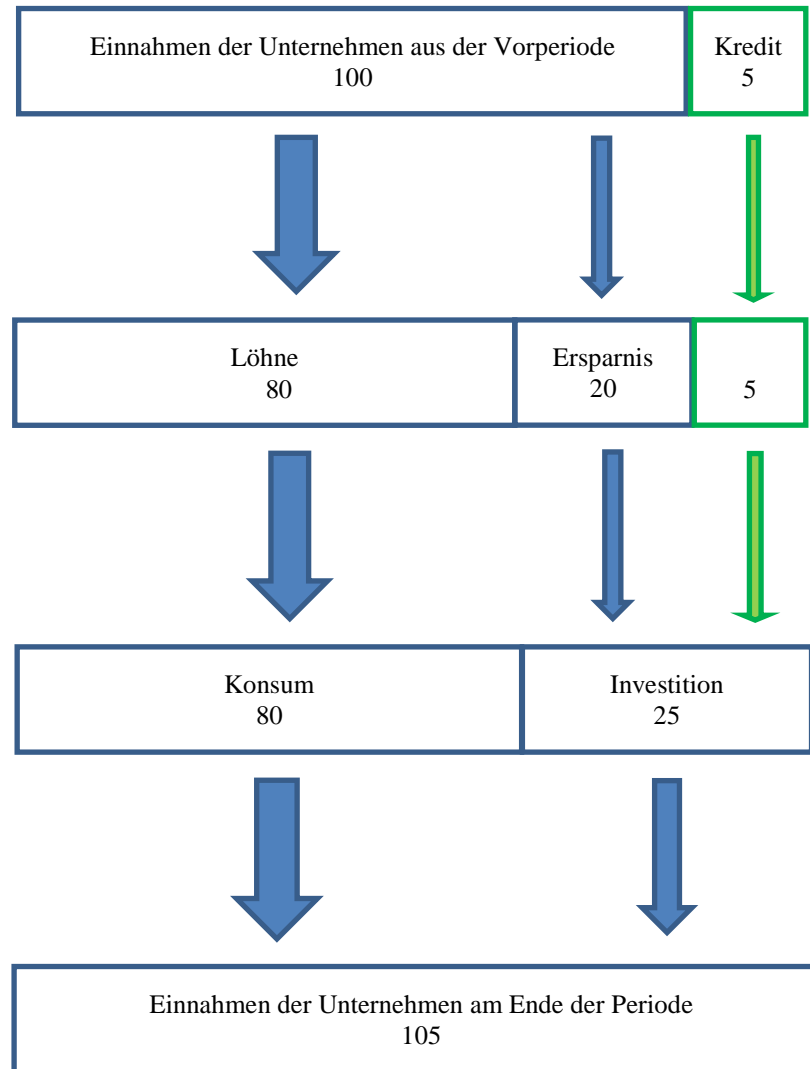


## Geldflüsse in der alternativen stationären Modellwirtschaft mit höheren Gewinnen und geringeren Löhnen

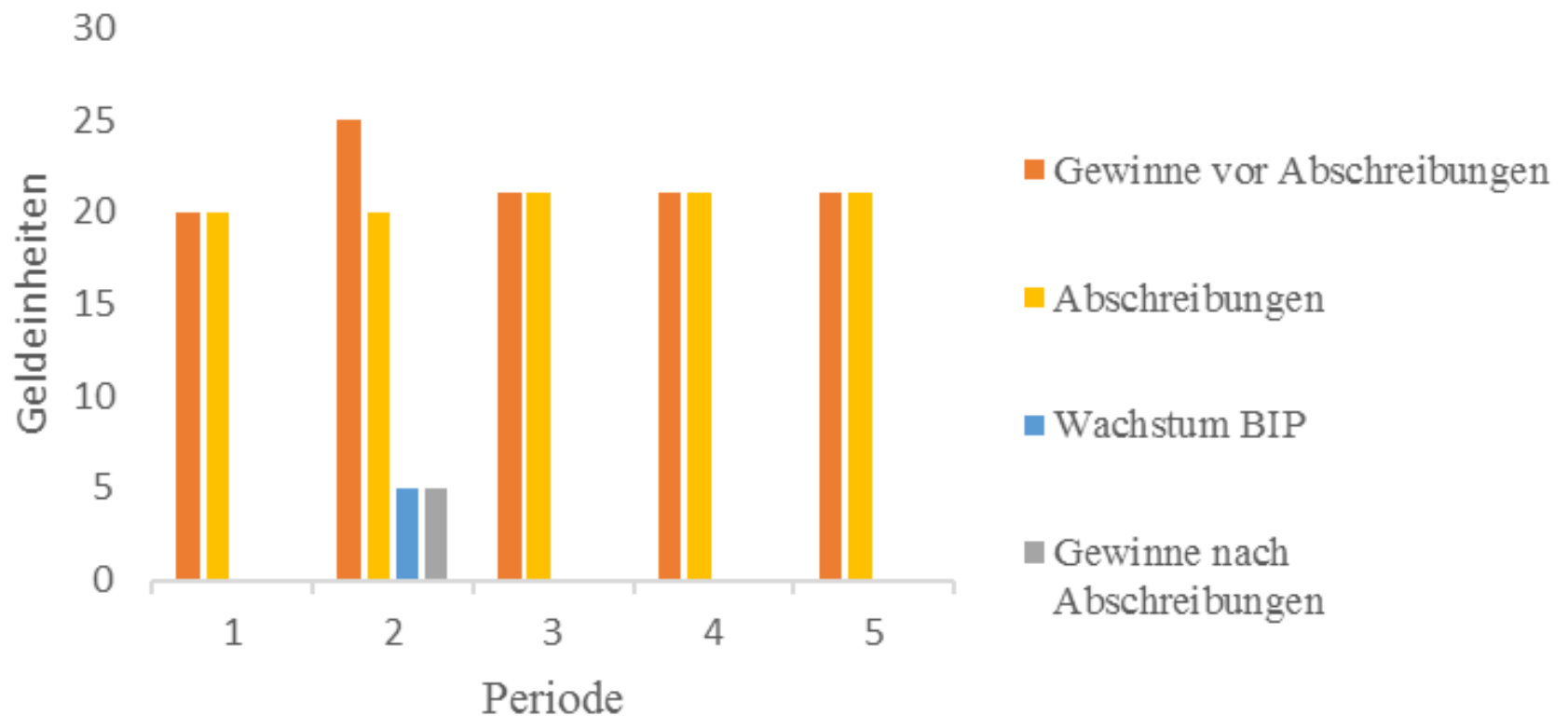




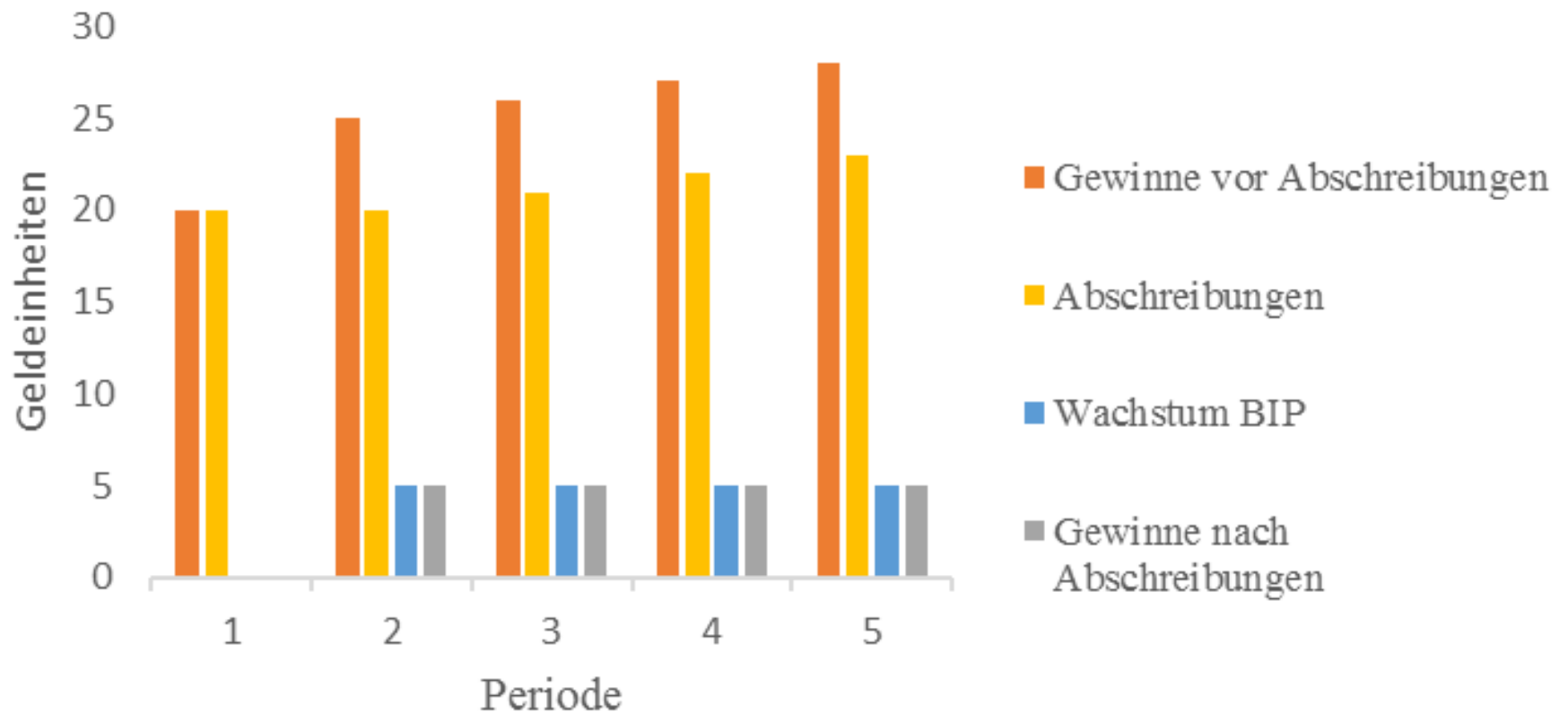
## Geldflüsse in der wachsenden Wirtschaft



## Wachstum und Gewinne bei einmaliger Erhöhung der Investitionen



## Wachstum und Gewinne bei permanenter Erhöhung der Investitionen



# 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.



# Insel A: 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.



# Insel B: 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

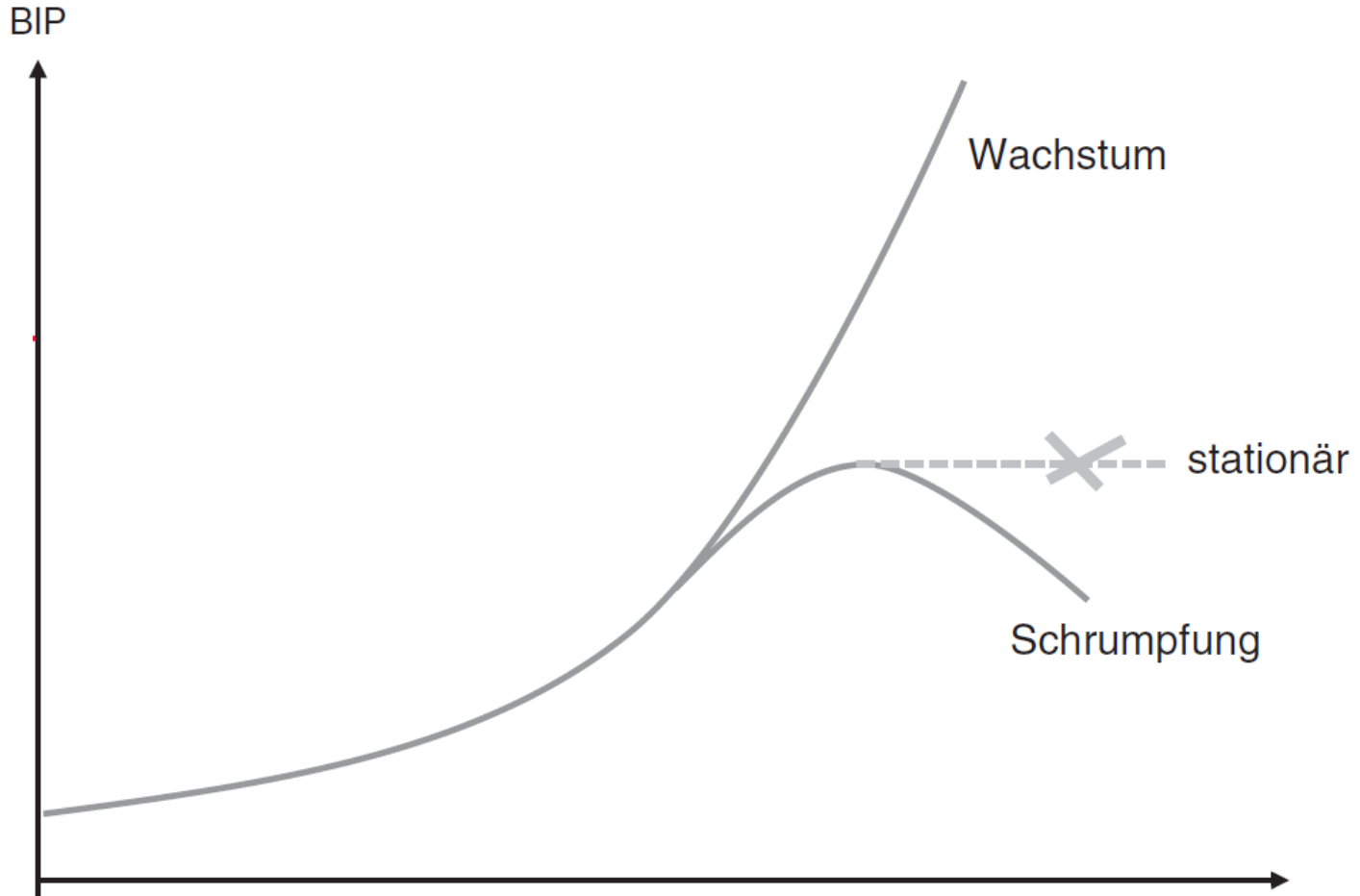
**Nur bis diesen Samstag**

\*Beim Kauf von drei Titeln aus allen CDs, DVDs, Blu-rays, Games, MP3s und Hörbüchern kostet der günstigste nur einen Cent.  
Umbausch 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 voran zu treiben.
- Wer Verluste macht wird früher oder später von der Konkurrenz übernommen oder geht Konkurs.

# Wachstum oder Schrumpfung!



# Fazit

- 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 mehr glücklicher und belastet die Umwelt.

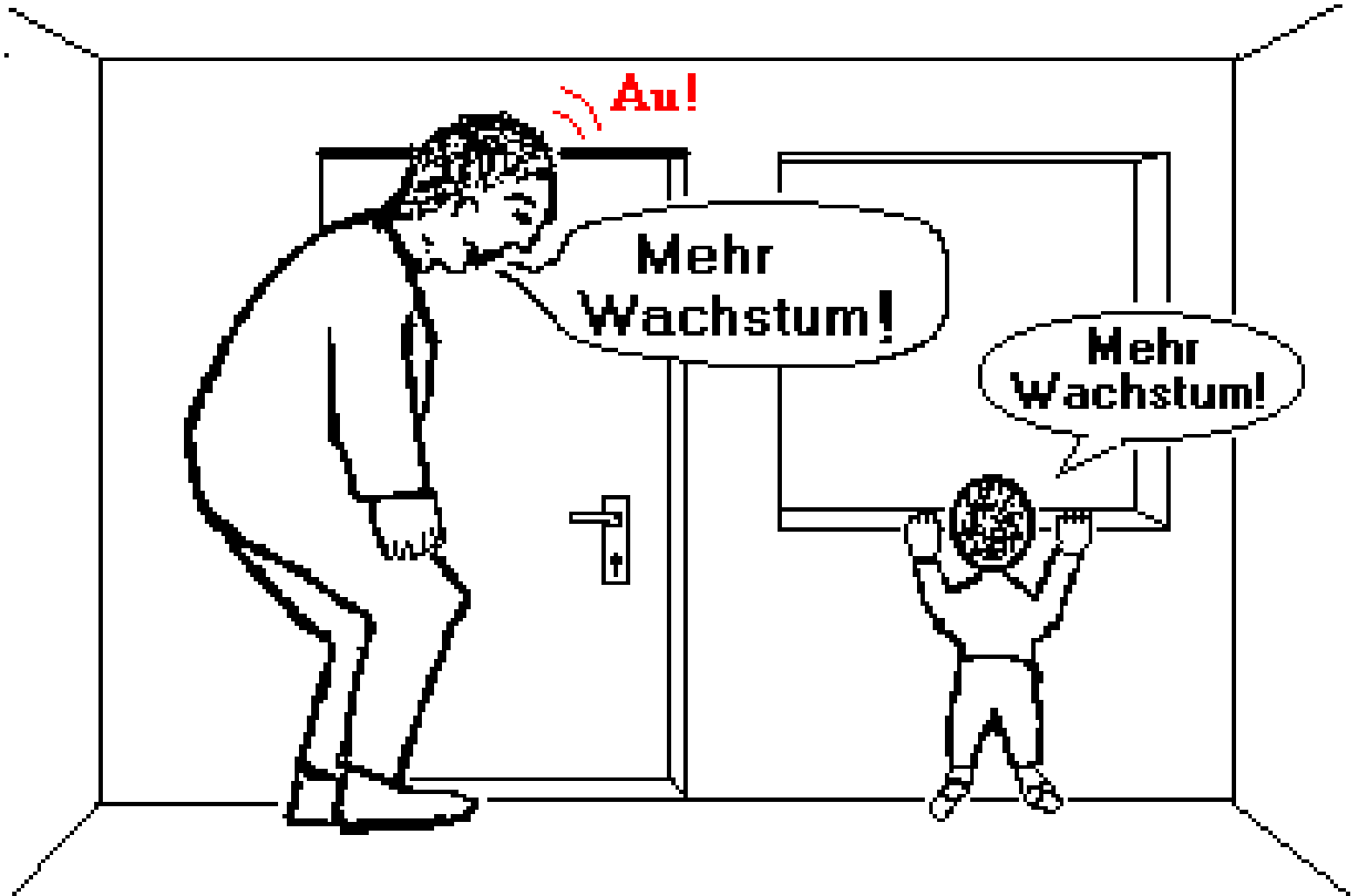
## Ein Beispiel aus der realen Welt: Griechenland

| Jahr | BIP<br>Wachstumsrate<br>(real) | Konsum<br>Wachstumsrate<br>(real) | Investitionen<br>Wachstumsrate<br>(real) | Arbeitslosen<br>rate | Nettobetriebsü<br>berschuss<br>Nichtfinanz-<br>unternehmen<br>(in Mio. Euro) | Finanzierungss<br>aldo des<br>Staates<br>(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  |

# Ende des Wachstums?

- Schon häufig wurde das Ende des Wachstums prognostiziert, aber es ist nie eingetreten
- Alle vermeintlichen Wachstumsgrenzen wurden bis heute aus dem Weg geräumt.
- Die eine grosse Herausforderungen für die Zukunft ist der Ersatz der menschlichen Arbeit in der wirtschaftlichen Produktion durch Algorithmen und Roboter.
- Die andere Herausforderung besteht darin, wie man die immer zahlreicheren Produkte und Dienstleistungen auch tatsächlich verkaufen kann (von der Bedürfnisdeckungs- zur Bedürfnisweckungsgesellschaft).





# Verschiebung der Grenzen des Wachstums



# Argumente gegen den Wachstumszwang

- Es gibt keinen Wachstumszwang, sondern nur einzelne Wachstumstreiber.
- Es gibt Modelle von Wirtschaften, in denen kein Wachstumszwang herrscht.
- Es gibt Unternehmen, die nicht auf Wachstum setzen und trotzdem erfolgreich sind.

# Identifizierte Wachstumstreiber

- Arbeitssparender technischer Fortschritt
- Wettbewerb und Konkurrenz
- Einkommensverteilung
- Streben der Menschen nach immer mehr
- Dominierender Finanzsektor
- Unkontrollierte Geldschöpfung
- Staatsschulden
- Wachstumsdruck durch gewisse Branchen

# Modelle ohne Wachstumszwang?

- Solche Modelle präsentieren etwa Jackson and Victor (2015); Berg et al. (2015) oder Cahen-Fourot and Lavoie (2016)
- Diese Modelle zeichnen sich dadurch aus, dass sie vom Wettbewerb und technischem Fortschritt abstrahieren.
- Gewinne werden nicht reinvestiert, sondern vollständig an die Haushalte ausbezahlt.
- Modelle beschreiben fiktive Wirtschaften, die weit von real existierenden kapitalistischen Wirtschaften entfernt sind.

# Wachstumsneutrale Unternehmen nach Liesen (2013)

| Name                                       | Ort            | Gründungsjahr | Branche                    |
|--|----------------|---------------|----------------------------|
| b.r.m. Technologie- und Managementberatung | Bremen         | 1991          | IT-Dienstleistungen        |
| Christian Bollin Armaturenfabrik GmbH      | Frankfurt a.M. | 1924          | Industriearmaturen         |
| Die Möbelmacher GmbH                       | Unterkrumbach  | 1988          | Holzmöbel                  |
| Elektrizitätswerke Schönau GmbH            | Schönau        | 1994          | Energieversorger           |
| Neuland Bremen GmbH                        | Bremen         | 2005          | Internetdienstleistungen   |
| Neumarkter Lammsbraeu                      | Neumarkt       | 1628          | Brauerei                   |
| Nils Holger Moormann GmbH                  | Aschau         | 1982          | Möbelherstellung           |
| Oktoberdruck AG                            | Berlin         | 1973          | Druckerei                  |
| Richard Henkel GmbH                        | Forchtenberg   | 1922          | Möbelherstellung           |
| Waldviertler Werkstätten GmbH              | Schrems (A)    | 1994          | Schuhfertigung und -handel |



Wir rechnen mit Wachstum in drei Jahren, aber leider sind wir dann bereits vom Markt verschwunden

# Von der Bedürfnisdeckung zur Bedürfnisweckung

»Der Angestellte und der Arbeiter werden heute nicht mehr in der Produktion ausgebeutet. Die Zeit dieses naiven Kapitalismus ist vorbei. Heute werden sie als Konsumenten ausgebeutet. Durch raffiniert entwickelte Bedürfnisweckung werden sie zu Sklaven der oktroyierten Wünsche, die sie für ihre eigenen halten.«

(Martin Walser, Skizze zu einem Vorwurf, in Weyrauch, 1961, S. 113.)



# Von der Bedürfnisdeckung zur Bedürfnisweckung

»Wir sind als Volk bereits so reich, dass der Verbraucher nicht unter dem Druck unmittelbarer Notwendigkeit steht, einen sehr großen Teil – vielleicht sogar 40 Prozent – dessen zu kaufen, was produziert wird; und in den kommenden Jahren wird dieser Druck zunehmend geringer werden. Wenn aber die Verbraucher sich dafür entscheiden, auf die Abnahme eines großen Teils der Produktion zu verzichten, liegt eine schwere Krise nicht mehr in weiter Ferne.«

(Manager des Verlages McGraw-Hill, 1955)

# Förderung der psychologischen Schrottreife

„Nehmt euch ein Beispiel an den Autofabrikanten! Diese haben es geschafft, die psychologische Schrottreife bereits zu höherer Meisterschaft zu entwickeln. Sie haben es fertig gebracht, in jedem Menschen, der einen mehr als zwei oder drei Jahre alten Wagen fährt, ein Gefühl der Beschämung hervorzurufen.“

(Aussage an einer Konferenz von Gasgeräteherstellern in den 1950er Jahren)

# Methoden zur Bedürfnisweckung

- Förderung relativer Bedürfnisse durch Statusgüter
- Verkürzung der Produktlebenszyklen durch Beschleunigung der psychologischen Schrottreife
- künstliche Erhöhung der Vielfalt von Produkten
- Individualisierung von Werbung, Produkten und Preisen
- Verselbstständigung des Konsums durch Delegation von Konsumententscheidungen an Algorithmen

# Smartphone-Verkäufe



**JEDES JAHR  
EINS**

Mit Happy bei **MagentaEINS**  
jetzt jedes Jahr ein neues  
Top-Smartphone  sichern.

ZUM BEISPIEL:  
**DAS NEUE SAMSUNG  
GALAXY S7**  
ERHÄLTlich AB 08.03.2016

The advertisement features a vibrant pink background. On the right, a white Samsung Galaxy S7 smartphone is shown next to its open pink box. A blue tag with white text is attached to the box, announcing the Samsung Galaxy S7 as an example of a top smartphone available from March 8, 2016. The main headline 'JEDES JAHR EINS' is written in large, bold, white letters. Below it, the text 'Mit Happy bei MagentaEINS' is followed by 'jetzt jedes Jahr ein neues Top-Smartphone' and a small MagentaEINS logo icon, ending with 'sichern.'.

In Deutschland werden pro Jahr rund 23 Millionen Smartphones verkauft.

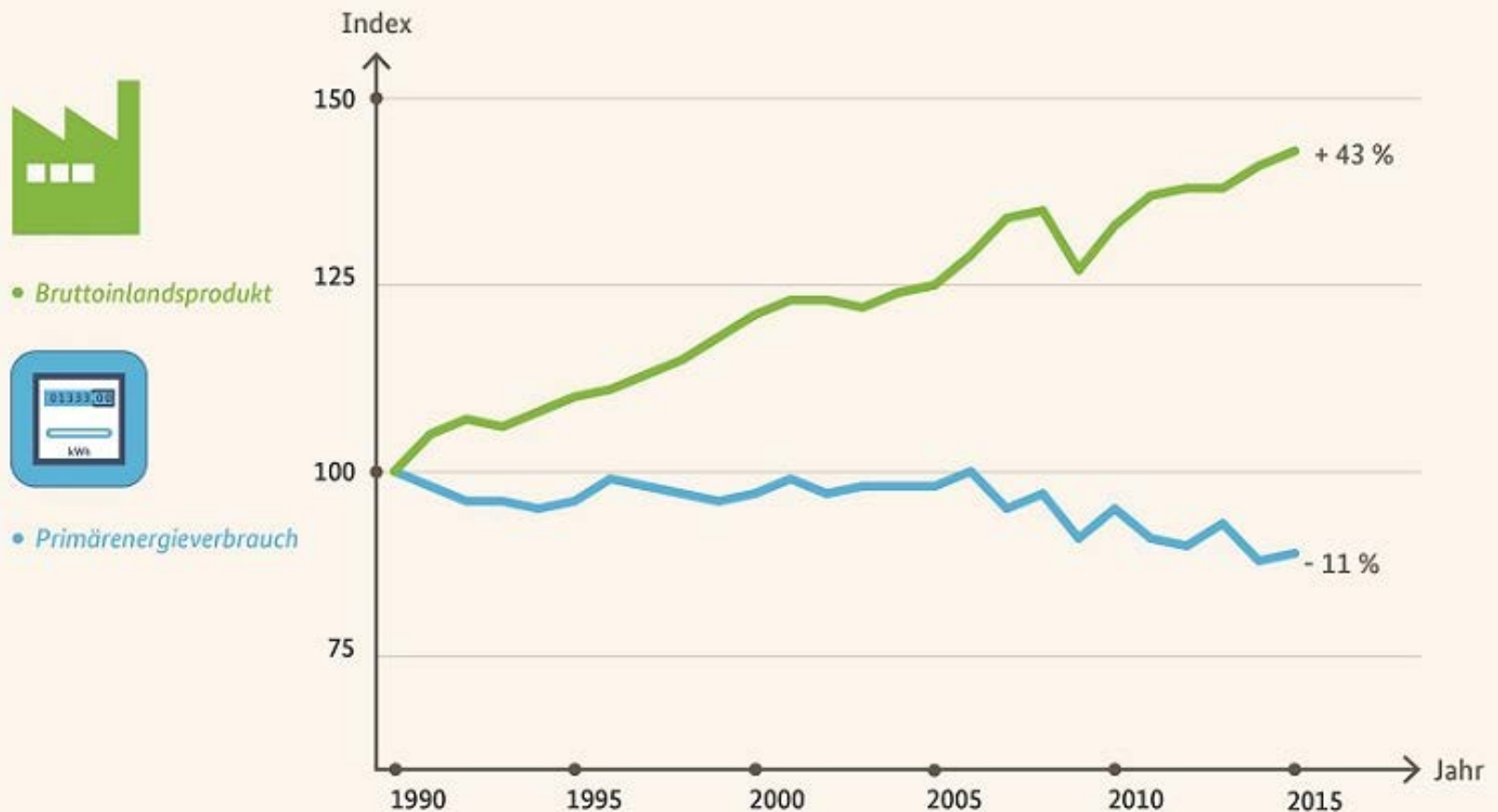
# Können wir aus den ökologischen Problem herauswachsen?

(<http://warum-wachsen.ch/de/content/mythen>)

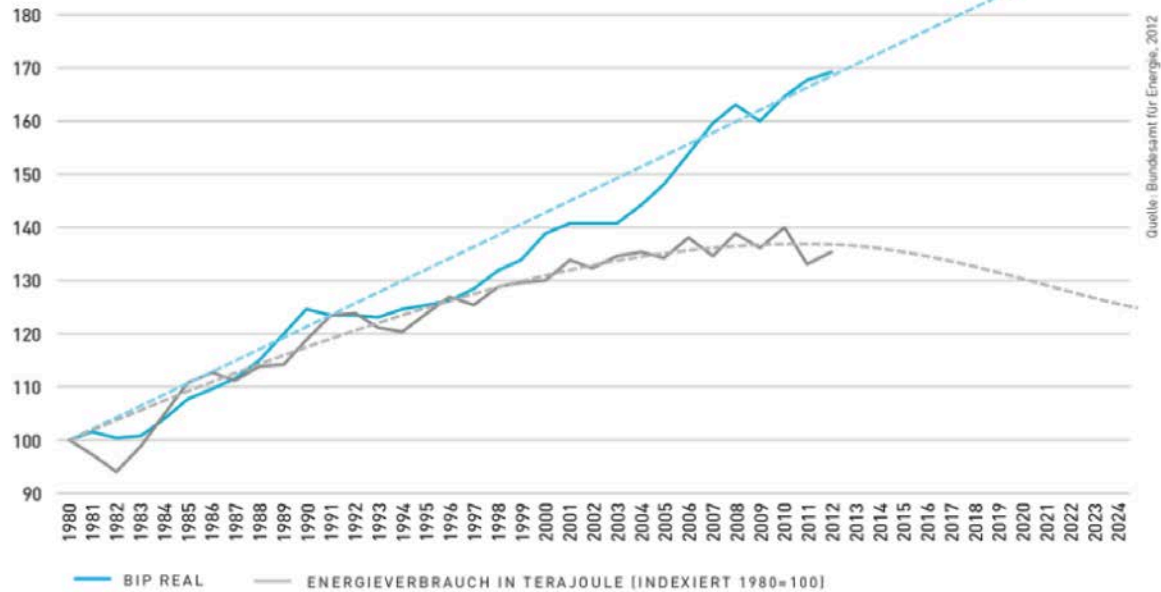
«Wirtschaftswachstum bedeutet in der langen Frist ausschliesslich Wachstum von Ideen und technologischer Fortschritt. ....Mit anderen Worten vergrössert jedes Wachstum den Pool an Ideen, auf den für die Entwicklung von neuen Ideen zugegriffen werden kann. In einer wachsenden Wirtschaft wächst also die Grundlage für weiteres Wirtschaftswachstum ebenfalls mit. Und für diese Grundlage – die Menge an Wissen, Ideen und technischen Möglichkeiten – gibt es keine natürliche Begrenzung.»

# Also bleiben Effizienzverbesserungen als Lösung bei weiterem Wachstum

## Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum



Grafik 4: Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch in der Schweiz



| Golf I 1976 GTI |                           | Golf VII 2014 GTI |  |
|-----------------|---------------------------|-------------------|--|
| 110 PS          | Leistung                  | 220 PS            |  |
| 9.0 s           | 0-100 km/h                | 6.5 s             |  |
| 8.0             | Verbrauch l/100 km        | 6.0               |  |
| 187             | CO <sub>2</sub> g/km      | 139               |  |
| 32'192          | Preis in CHF <sup>2</sup> | 38'500            |  |

Quelle: Angaben von auto-schweiz, März 2014



<sup>2)</sup> Inflationsbereinigt zu Preisen von 2014.

# 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



# Effizienzverbesserungen durch ressourcensparenden technischen Fortschritt

- Ressourcensparender technischer Fortschritt sorgt dafür, dass eine Einheit eines Gutes oder einer Dienstleistung mit einer geringeren Menge an Ressourcen produziert werden kann.
- Ein Rückgang des Verbrauchs ist dadurch aber nicht garantiert wegen des Rebound Effekts

# Effizienz versus Suffizienz

- Effizienz passt zum Wachstumszwang kapitalistischer Wirtschaften. Jede Effizienzverbesserung ist eine Chance für weiteres Wachstum. Der Rebound Effekt ist letztlich eine Folge der Umsetzung von Effizienzerhöhungen in Wachstum.
- Suffizienz passt zwar zur Nachhaltigkeit aber nicht zum Wachstum. Suffizienz setzt der wirtschaftlichen Tätigkeit Grenzen, was systemfremd ist.
- Deshalb hat sich Suffizienz nie durchgesetzt und wird sich auch nicht durchsetzen.

# Auswege aus dem Dilemma?

- Es gibt heute 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 (Laufzeit von Aktien begrenzen, Genossenschaften)

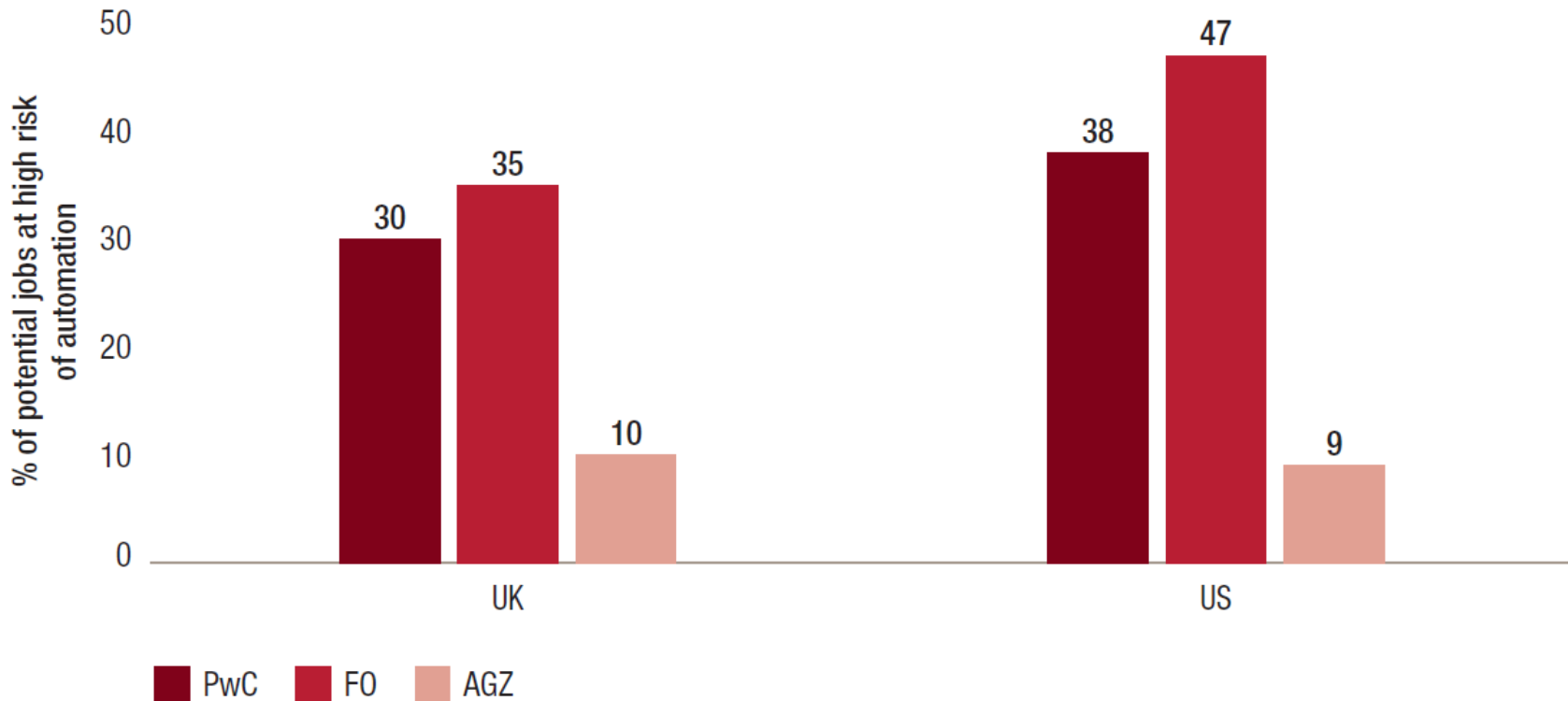
# Die traditionelle Rollenverteilung der Geschlechter im Kapitalismus

- Der Mann arbeitet daran, die Produktivität zu steigern, so dass pro Beschäftigten immer mehr produziert werden kann. Dabei vergisst er aber, dass dies nur funktioniert, wenn die Mehrproduktion auch gekauft wird.
- Hier kommt die Frau zu Hilfe, die dafür sorgt, dass in immer kürzerer Zeit, immer mehr Geld für Dinge ausgegeben wird, die man nicht braucht.
- Im Zeichen werden diese Funktionen neu aufgeteilt. Männer werden dazu angehalten, auch immer mehr Dinge zu kaufen, die sie nicht brauchen (Feminisierung des Mannes), und Frauen müssen auch überlegen, wie man noch mehr produzieren kann (Maskulinisierung der

# Paradox

Je produktiver Arbeit wird, umso teurer wird sie, und umso mehr versucht man sie einzusparen. So kommt es permanent zu Rationalisierungsinvestitionen, welche die Vollbeschäftigung gefährden. Diese kann nur durch ständiges weiteres Wachstum garantiert werden.

# Wie viele Prozent aller Jobs sind tatsächlich gefährdet durch Digitalisierung?



Sources: PwC analysis; FO; AGZ

PwC: Price Waterhouse Coopers, 2017    FO: Frey and Osborne, 2017

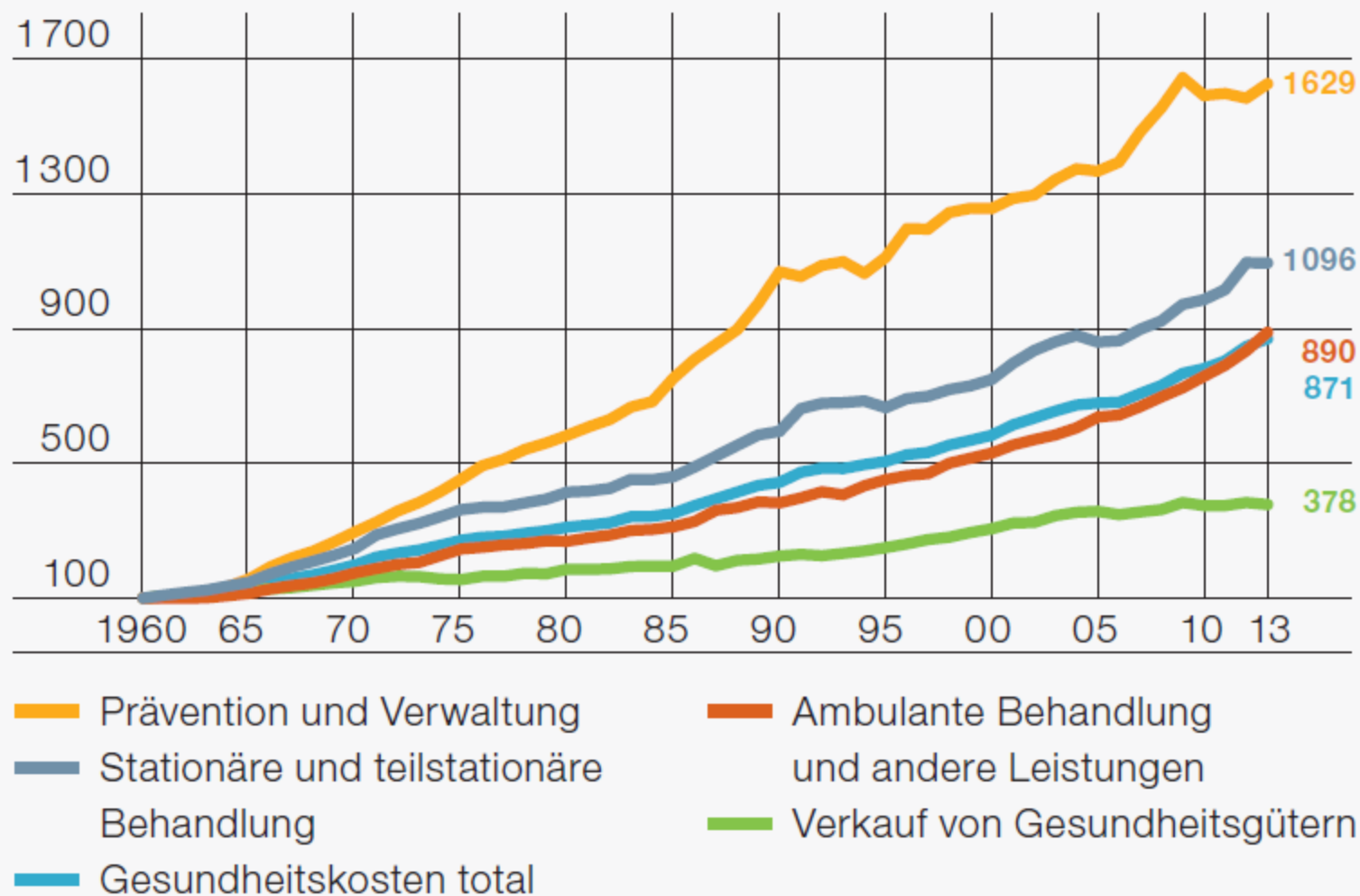
AGZ: Arnts, Gregory and Zierahn, 2016

# Neue Jobs?

- Total Mobility Management Facilitator
- Mobility Data Protection Coordinator
- Strategic Traffic Planning Consultant
- Data Facility Hierarchical Storage Manager
- Human Resources Management Consultant
- Regulatory Compliance Manager
- Fachreferent für medizinisches Versorgungswesen
- Regionalkoordinatorin im Bildungsmarketing
- freiberuflicher Zertifizierungsauditor

## Entwicklung der Gesundheitskosten nach Leistungen

Index: 1960 = 100, teuerungsbereinigt



Quelle: Kosten und Finanzierung des Gesundheitswesens, Bundesamt für Statistik, 2015; Teuerungsbereinigung durch Interpharma.



# Bürokratie im Gesundheitswesen

- Etwa ein Drittel der Beschäftigten in Krankenhäusern in der Schweiz ist mit Verwaltungsaufgaben, Infrastruktur oder technischem Support beschäftigt aber nicht mit Patienten.
- Bei Ärzten und beim Pflegepersonal muss ein immer größerer Anteil der Arbeitsstunden für bürokratische Aufgaben, wie Datenerfassung, Controlling, Verfassung von Berichten, Evaluationen oder Verrechnung aufgewendet werden.

# Medizin statt Bürokratie!



Ein Drittel der Arbeitszeit für Patienten ist zu wenig!

# Wie aus Fischerei eine Fischereibürokratie wird!

Statt 10 Fischern arbeiten auf der Insel:

- 1.ein verbleibender Fischer
- 2.ein Fischereiinspektor (verantwortlich für Fangquoten)
- 3.ein Fischerei-Instruktor
- 4.ein Fischerei-Zertifizierungsauditor
- 5.ein Meeresbiologie
- 6.ein Qualitätskontrolleur
- 7.ein Bootstechniker
- 8.ein Fischvermarktungsexperte
- 9.ein Chauffeur
- 10.ein Beachboy

# HORST CONEN

## *Du bist mehr als du bist!*

Wie wir über  
uns selbst  
hinauswachsen  
können

