

Stoffströme und Zins - Zinssog im Kapitalismus - die unsichtbare Hand; Referenzsituation - der freie Markt; Verhandlungsbias bei positivem Zins (Kapitalismus); Konstanter Preis; Elastischer Preis; Gleichgewichtspreis bei einem Zinsbias; Wirkung des Preisbias: Bias im Stoffstrom; Zinsschuld auf der Verkäufer-Seite; Allgemeiner Fall: Unterschiedliche Zinsschuld bei beiden Markt-Partnern a.b.a. die unsichtbare Hand; Vergleich vom Import und Export und Kompensation des Zinssogs; Die Wegwerf und Überflussgesellschaft im Kapitalismus; Stoffstrombias bei negativem Zins: die Reparaturgesellschaft; Übersicht und Zusammenfassung Zins und Preise; Referenzen / Einzelnachweise

(HTML Version)

ein Ausschnitt aus dem Buch

Das Zinsvorzeichen



Eine konzentrierter Geisteserguss gegen das kluge Böse.
von Tim Deutschmann (Physiker)

www.tim-deutschmann.de
(E-Mail)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Stoffströme und Zins - Zinssog im Kapitalismus - die unsichtbare Hand	3
Referenzsituation - der freie Markt	5
Verhandlungsbias bei positivem Zins (Kapitalismus)	6
Konstanter Preis	7
Elastischer Preis	7
Gleichgewichtspreis bei einem Zinsbias	8
Wirkung des Preisbias: Bias im Stoffstrom	9
Zinsschuld auf der Verkäufer-Seite	10
Allgemeiner Fall: Unterschiedliche Zinsschuld bei beiden Markt-Partnern a.b.a. die unsichtbare Hand	13
Vergleich vom Import und Export und Kompensation des Zinssogs	13
Die Wegwerf und Überflusgesellschaft im Kapitalismus	15
Stoffstrombias bei negativem Zins: die Reparaturgesellschaft	17
Übersicht und Zusammenfassung Zins und Preise	18
Referenzen / Einzelnachweise	19

Stoffströme und Zins - Zinssog im Kapitalismus - die unsichtbare Hand

Im Zentrum der Betrachtung dieses Abschnitts ist die Frage, wie der **Zins** durch die Störung des **Gütermengengleichgewichts auf den Handlungsmärkten** effektiv einen **zusätzlichen Strom** von Gütern und Geld von der Zone niedrigeren hin zu der Zone höheren Zinses erzeugt.

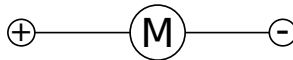


Abbildung 1: Das Symbol eines Marktes mit einem Anbieter (+) und einem Nachfrager.

Die Märkte werden von einander gegenläufigen Strömen von Geld und Gütern (Waren) durchflossen. Das Mengenverhältnis der ausgetauschten Dinge ist der Preis. Es stellt sich bei der genauen Analyse heraus, dass der aus dem Kreditzins resultierende **Verhaltensbias** einen **Preisbias** und somit **NETTO**/effektiv einen **zusätzlichen Güterstrom** erzeugt.

Da das gegen Geld getauschte Gut auch Arbeit sein kann, sind die Ergebnisse dieser Analyse wichtig für die Erklärung der **Strukturbildung**. Zudem erklärt sie die Notwendigkeit einer der synthetischen Wertschöpfung und dem primären Nutzen nachgesetzten, analytischen Wertschöpfung bei negativem Zins.

Die nebenstehende Grafik zeigt (schematisch) geographische Zonen (Gebiete auf der Erdoberfläche) in denen unterschiedliche Marktzinsen an den Kapitalmärkten bestehen. Zwischen den Zinsen z_i in den Zonen i bestehe die Relation:

$$0 = z_0 < z_1 < z_2 < z_3 < z_4$$

STOFFSTRÖME UND ZINS - ZINSSOG IM KAPITALISMUS - DIE UNSICHTBARE HAND

Die Pfeile stehen symbolisch für einen zusätzlichen Güterstrom über einen Markt, der nun erklärt werden soll.

Am Markt stehen sich zwei Parteien gegenüber und verhandeln über den Preis. Die eine Partei hat Geld, die andere eine Ware. Es wird nun untersucht, wie sich der positive und der negative Zins auf den Güterstrom auswirkt. Dazu wird eine **Referenzsituation (mit 0% Zins)** konstruiert, auf die die zwei Fälle bezogen werden.

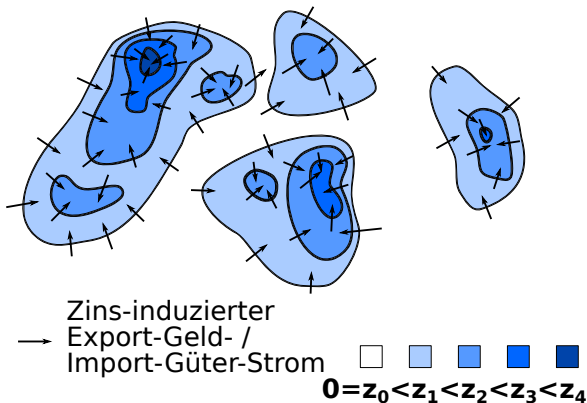


Abbildung 2: Geografische Zonen mit unterschiedlichen Zins-Niveaus. Die Pfeile symbolisieren eine aus der Zins-Differenz resultierenden Differenz im Güter/Stoffstrom über die Märkte. Der zusätzliche Stoff-Strom bezieht sich auf die Importe und ist gekoppelt an einen entsprechenden kleineren Geld-Strom, während der zusätzliche Geld-Strom sich auf die Exporte bezieht und an einen entsprechend großen Stoff-Strom aus dem Währungs-Raum hinaus gekoppelt ist.

Referenzsituation - der freie Markt

In der Referenzsituation verfügt der potenzielle Käufer über eine bestimmte Geldmenge und hat einen Bedarf am Gut G des Verkäufers. Der potenzielle Verkäufer besitzt das Gut G und hat eine Gewinnvorstellung. Der sich bildende Preis sei

$$p = \frac{N(G_0)}{N(G)},$$

wobei die **ausgetauschte** Geldmenge $N(G_0)$ und $N(G)$ die **ausgetauschte** Gütermenge ist.

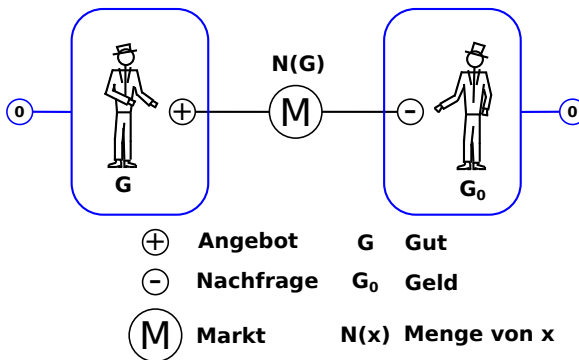


Abbildung 3: Freier Markt. Keiner der beiden Handelspartner steht unter einer (Zins-)Schuld, so dass sich der Preis frei bilden kann.

Das Wesentliche an der Referenzsituation (freier Markt) ist, dass keiner der beiden Marktpartner unter einer monetären Zinsschuld steht, dass also die **goldene Regel** erfüllt und das **nomische Gleichgewicht** eingehalten ist.

Verhandlungsbias bei positivem Zins (Kapitalismus)

Sei nun die dem Käufer zur Verfügung stehende Geldmenge um einen Betrag von $\delta N(G_0)$ verschoben, also von der Geldmenge der Referenzsituation unterschiedlich.

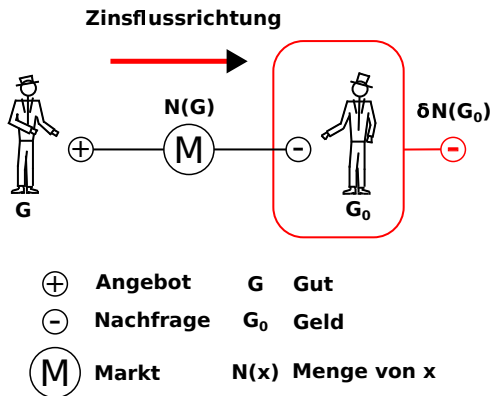


Abbildung 4: Resultierender Zins-Fluss der sich aus einer Zinsschuld des Käufers ergibt.

Dies tritt insbesondere in einer Situation auf, in der der Käufer mit Hilfe eines für ihn günstigen Verhandlungsergebnisses, also ein entsprechend vorteilhafter Preis, einen geldwerten Vorteil in der Höhe eines aufgrund von vertraglichen Zwängen gegenüber einem Dritten von ihm zu erwirtschaftenden **Zinses** erlangen muss. Man denke zum Beispiel an einen Unternehmer, der Rohstoffe am Markt erwirbt und einen Kredit abbezahlen muss (Grafik rechts).

Der Käufer stehe also unter dem **Zwang** (oder Druck, seine **Privatautonomie** sei also eingeschränkt) ein gegenüber der Referenzsituation günstigeres Ergebnis zu erzielen. **Dies entspricht in Hinblick auf das nomische**

Gleichgewicht der Übertragung eines Zwanges vom Zinsschuldner auf den Marktpartner.

Konstanter Preis

Sei die Verhandlungsposition des Verkäufers derart **starr**, dass der Preis unverändert bleibt, dann muss gelten:

$$\frac{N(G_0)}{N(G)} = p \quad (1)$$

$$= \frac{N(G_0) + \delta N(G_0)}{N_{p=\text{const}}(G)}. \quad (2)$$

Die erworbene Gütermenge ist also:

$$N_{p=\text{const}}(G) = N(G) \frac{N(G_0) + \delta N(G_0)}{N(G_0)} \quad (3)$$

$$= N(G) \left(1 + \frac{\delta N(G_0)}{N(G_0)} \right). \quad (4)$$

Ist der Verhandlungsbias des Käufers monetär eingengt, ist also seine **Privatautonomie** aufgrund von Verträgen zu Dritten eingeschränkt, so erwirbt er **bei starrer Verhandlungsposition des Verkäufers** (konstanter Preis) eine um den Faktor

$$f = \left(1 + \frac{\delta N(G_0)}{N(G_0)} \right) < 1 \quad \text{wenn} \quad \delta N(G_0) < 0$$

gegenüber der Referenzsituation verschiedene Gütermenge.

Elastischer Preis

Das andere Extrem der Betrachtung ist, dass die erworbene Gütermenge gleich ist gegenüber der Gütermenge der Referenzsituation $N(G)$, **zum**

Nachteil des Verkäufers, dass also

$$\frac{N(G_0)}{p} = N(G) \quad (5)$$

$$= \frac{N(G_0) + \delta N(G_0)}{p_{N(G)=\text{const}}}. \quad (6)$$

Der **zum Nachteil des Verkäufers** verhandelte Preis ist also:

$$p_{N(G)=\text{const}} = p \frac{N(G_0) + \delta N(G_0)}{N(G_0)} \quad (7)$$

$$= p \left(1 + \frac{\delta N(G_0)}{N(G_0)} \right) \quad (8)$$

$$= pf < p \quad \text{wenn} \quad \delta N(G_0) < 0. \quad (9)$$

Bei elastischem Preis ist es also dem Käufer möglich, seine Zinsschuld (seinen Zwang, bzw. seine Einschränkung der Autonomie) auf den Verkäufer zu übertragen. $p_{N(G)=\text{const}}$ ist genau der Preis, bei dem das vollständig passiert.

Gleichgewichtspreis bei einem Zinsbias

Die zwei Preise p und $p_{N(G)=\text{const}}$ schränken das wahrscheinliche Intervall in der Preisbildung auf

$$p_{\text{Zinsbias}} \in [p, p_{N(G)=\text{const}}.]$$

STOFFSTRÖME UND ZINS - ZINSSOG IM KAPITALISMUS - DIE UNSICHTBARE HAND Verhandlungsbias bei positivem Zins (Kapitalismus)

ein. Am wahrscheinlichsten ist, dass sich aufgrund des monetären Bias' (ggf. verursacht durch einen Zins) ein mittlerer Preis von etwa

$$p_{\text{Zinsbias}} \approx \frac{1}{2}(p + p_{N(G)=\text{const}}) \quad (10)$$

$$= p \frac{1}{2}(1 + f) \quad (11)$$

$$= p \left(1 + \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)}\right) \quad (12)$$

bildet. Gegenüber der Referenzsituation entsteht also eine relative Verschiebung (*Preisbias*) von etwa:

$$\Delta p = p_{\text{Zinsbias}} - p \quad (13)$$

$$\approx \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)} \quad (14)$$

Wirkung des Preisbias: Bias im Stoffstrom

Durch den Tausch „Geld gegen Ware“ entstehen am Markt zwei gegenläufige Ströme. Der Geldstrom fließt vom Käufer zum Verkäufer und der Güterstrom in die entgegengesetzte Richtung. Interpretiert man den Preis am Markt wie den [Ohm'schen Widerstand](#) eines elektrischen Leiters an den eine Spannung angelegt wird (analog zu Angebot und Nachfrage), entsteht also gegenüber dem Güterstrom in der Referenzsituation bei einem

monetären Bias von $\delta N(G_0)$ **ein zusätzlicher Güterstrom** der Größe

$$\Delta I = I_{\text{Zinsbias}} - I \quad (15)$$

$$= \delta(t - t_{\text{Tausch}})N(G_0) \dots \quad (16)$$

$$\left(\frac{1}{p(1 + \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)})} - \frac{1}{p} \right) \quad (17)$$

$$\left| \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)} \ll 1 \right| \approx -\delta(t - t_{\text{Tausch}})N(G) \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)}, \quad (18)$$

der auf die Seite des Zinsschuldners gerichtet ist. In der Rechnung ist eine **Taylor-Entwicklung** bis 1. Ordnung ausreichend. Die **δ -Funktion** in der obigen Gleichung dient zur Modellierung der Zeitabhängigkeit des Güterstroms. Der Tausch findet zum Zeitpunkt t_{Tausch} statt.

Zinsschuld auf der Verkäufer-Seite

Um die Herleitung bezüglich des **Kapitalismus'** zu vervollständigen, wird nun noch der andere Fall diskutiert, in dem **der Verkäufer unter einer Zinsschuld steht**. Es wird im Prinzip genau so argumentiert wie zuletzt.

Der erste mögliche Ausgang ist wieder der, dass das Tauschwertverhältnis unverändert bleibt (konstanter Preis), der **Verkäufer** seine Zinsschuld also behält und trotz der Zinsschuld die gleiche Geldmenge erhält, weil der **Käufer** eine starre Verhandlungsposition besitzt. Die Geldmenge, welche der Verkäufer, der die Gütermenge $N(G)$ besitzt vom Käufer bei konstan-

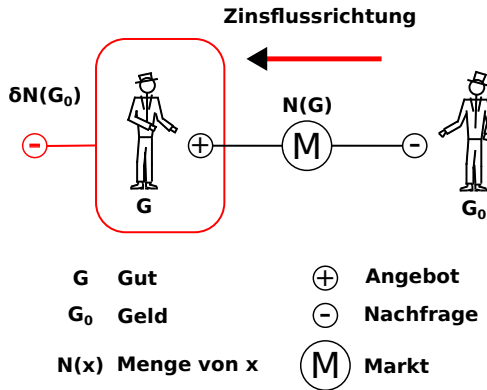


Abbildung 5: Resultierender Zins-Fluss bei einer Zinsschuld auf der Seite des Verkäufers.

tem Preis erhält, ist also wie in der Referenzsituation:

$$p = \frac{N(G_0) - \delta N(G_0)}{N_{p=\text{const.}}} \quad (19)$$

$$= \frac{N(G_0)}{N(G)}. \quad (20)$$

Es folgt also für die Gütermenge:

$$N_{p=\text{const.}}(G) = N(G) \left(1 - \frac{\delta N(G_0)}{N(G_0)} \right).$$

Der zweite mögliche Ausgang ist wiederum, dass der Verkäufer den Gleichgewichtspreis nach oben verzerrt und sich die Zinsschuld $\delta N(G_0)$ auf den

„Preis draufschlägt“:

$$p_{N(G)=\text{const.}} = \frac{N(G_0) - \delta N(G_0)}{N(G)} \quad (21)$$

$$= p \frac{N(G_0) - \delta N(G_0)}{N(G_0)} \quad (22)$$

$$= p \left(1 - \frac{\delta N(G_0)}{N(G_0)} \right) > p, \quad (23)$$

wenn und weil im **Kapitalismus** $\delta N(G_0) < 0$. Wie zuletzt wird wieder der Gleichgewichtspreis als arithmetisches Mittel zwischen den beiden extremen Preisen berechnet:

$$p_{\text{Zinsbias}} \approx \frac{1}{2}(p + p_{N(G)=\text{const.}}) \quad (24)$$

$$= p \left(1 - \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)} \right). \quad (25)$$

Die Preisdifferenz gegenüber der Referenzsituation beträgt also

$$\Delta p = p_{\text{Zinsbias}} - p \quad (26)$$

$$\approx - \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)}, \quad (27)$$

hat diesmal aber genau umgekehrtes Vorzeichen, da ja dieses Mal der **Verkäufer** unter einer Zinsschuld gegenüber einem Dritten steht. Der Bias im Güterstrom wird schließlich zu:

$$\Delta I = I_{\text{Zinsbias}} - I \quad (28)$$

$$\left| \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)} \right| \ll 1 \approx \delta(t - t_{\text{Tausch}})N(G) \frac{\delta N(G_0)}{2N(G_0)} \quad (29)$$

Allgemeiner Fall: Unterschiedliche Zinsschuld bei beiden Markt-Partnern a.b.a. die unsichtbare Hand

Im Allgemeinen haben sowohl der Käufer als auch der Verkäufer eine Zinsschuld, die sie teilweise oder ganz über den Preis an ihre Handelspartner weitergeben wollen. Unter der Benutzung der vorherigen Ergebnisse und Argumente bildet sich die Differenz der Zinsschuld auf den Preis ab:

$$p_{\text{Zinsbias}} \approx p \left(1 + \frac{\delta N_{\ominus}(G_0) - \delta N_{\oplus}(G_0)}{2N(G_0)} \right)$$

wobei $\delta N_{\ominus}(G_0)$ die Zinsschuld auf der Käufer-Seite und $\delta N_{\oplus}(G_0)$ die Zinsschuld auf der Verkäufer-Seite beschreibt. Der Güterstrom-Bias ist entsprechend:

$$\Delta I \approx \delta(t - t_{\text{Tausch}})N(G) \frac{\delta N_{\ominus}(G_0) - \delta N_{\oplus}(G_0)}{2N(G_0)}.$$

Der oben beschriebene, bei positivem Zins **vom Kapital ausgehende Zinssog** wird in der Literatur auch als die *unsichtbare Hand* bezeichnet[6].

Vergleich vom Import und Export und Kompensation des Zinssogs

Am Fern/Außenhandel Beteiligte sind Käufer oder Verkäufer. Käufer geben Geld und nehmen dafür Güter, Verkäufer geben Güter und nehmen dafür Geld. Analysiert wird hier kurz eine Situation, in der das Zinsniveau im Währungsraum höher ist als außerhalb. Dies bedeutet, dass Währungsinlands-Verkäufer und -Käufer jeweils eine Zinsschuld gegenüber Währungsinländern tragen und versucht sind, diese teilweise oder ganz durch entsprechende Beeinflussung des Marktpreises vom Handelspartner des Währungsauslandes zu verhandeln.

STOFFSTRÖME UND ZINS - ZINSSOG IM KAPITALISMUS - DIE UNSICHTBARE HAND Vergleich vom Import und Export und Kompensation des Zinssogs

Der Inlands-Käufer, der **Importeur**, versucht gegenüber dem Fall einer Zinsdifferenz bei 0% aufgrund seiner Zinsschuld einen **niedrigeren Preis** zu erzielen. Gelingt ihm dies ist das Resultat seiner Preisverhandlung ein höherer Güterstrom vom Ausland ins Inland. Beispiele hierfür sind die Rohstoffeinkäufer der exportierenden Industrie.

Der Inlands-Verkäufer, der **Exporteur**, versucht entsprechend einen **höheren Preis** für das verkaufte inländische Gut zu erzielen. Der Geldstrom vom Ausland ins Inland ist also höher verglichen mit dem 0% Zinsdifferenz-Fall.

Um den Exportfall vollständig zu analysieren, muss man den Import aller derjenigen Güter berücksichtigen, die Teil des exportierten Produkts sind. Aufgrund der **Kontinuitätsgleichung** (der Einhaltung der Massenbilanz) folgt zwingend, dass diejenigen importierten Güter, die nicht im Inland verbraucht werden, ins Ausland zurück exportiert werden müssen. Damit dieser gesamte Stoffwechsel profitabel ist, müssen diese Güter also systematisch günstiger eingekauft und die daraus wertgeschöpften weiterverarbeiteten Güter teurer weiter verkauft werden. Um diese Import-Export-Profit-Maschine aufrecht zu erhalten, benötigt es also Handelsabkommen, welche zum Nachteil der Währungsausländer die Abnahme der Exporte garantiert. So sind die Deutschen Export-Weltmeister geworden.

In Handelsbeziehungen zwischen einem Währungsgebiet mit niedrigem Zins (innen) und einem Währungsgebiet mit einer Hoch-Zins-Zone (außen) kann und **sollte sogar** bei einem Handelspartner aus einem sehr hochzinsigen Land der Stoffstrom, der aus der Zinsdifferenz resultiert durch eine Außenhandels-**Steuer (Importzoll)**, die abhängig von der Differenz des Zinsniveaus ist, kompensiert werden, um einen ungewollten Material und Güterfluss in das hochzinsige Land zu verhindern. Diese Außenhandels-**Steuer** ist ein notwendiges **Handelshemmnis** um die Nachteile des Handels mit einem **sehr gierigen Land** zu kompensieren.

Die Höhe der Steuer sollte in etwa der Differenz des Zinsniveaus zwischen den Währungsräumen entsprechen:

$$\tau \approx z_{\text{außen}} - z_{\text{innen}},$$

genau dann ist nämlich ungefähr im Mittel die Schulddifferenz zwischen den Handelspartnern ausgeglichen.

Werden diese Art von Schutzzölle **nicht** erhoben, kann es passieren, dass man vom Handelspartner „über den Tisch gezogen“ wird, als wenn diese Steuer also positiv wäre. Eine negative Steuer (=Subvention) die sich aus der Zinsdifferenz beim Handel mit einem Partner aus einem Währungsraum niedrigerer Zinsen ergibt, dient hingegen dazu, den Handelspartner vor der relativen **eigenen** Gier zu schützen.

Warum gibt es eigentlich Grenzen zwischen den Währungsräumen? Es ist ernsthaft zu überlegen, ob die Grenzen zwischen Ländern und die dort erhobenen Zölle **nicht eigentlich** dem Zweck dienen, ungewollte Güterströme aufgrund unterschiedlicher Kapitalkonzentrationen und Zinsen in den Ländern zu verhindern.

Die Wegwerf und Überflusgesellschaft im Kapitalismus

Bei positivem Zins ([Kapitalismus](#)) steht der Käufer unter einer Zinsschuld, so dass $\delta N(G_0) < 0$. Nach der [Kontinuitätsgleichung für Güter und Güterströme](#) und in Hinblick auf die [Zinszonen](#) fließen also bei positivem Zins gegenüber dem Fall von Zins-Homogenität **NETTO** die Konsum-Güter aus den geographischen Gebieten mit niedrigem Zins in die geographischen Gebiete mit hohem Zins.

In der Regel sind die Zonen hohen Zinses Großstädte kapitalistischer Länder. Die Städte ziehen Menschenmassen und ihre Arbeitskraft an. Die Menschen

leben dort in erbärmlichen Verhältnissen. Aus der Anhäufung von Müll in vielen Großstädten Asiens, Lateinamerikas, Indiens und Afrikas resultieren oft katastrophale Umweltbedingungen.

Das angebotene Gut kann im Prinzip ein beliebiges handelbares Gut sein: materielle Güter, Arbeit[5] oder auch Wissen. Der oben beschriebene **Zins-sog** im **Kapitalismus** führt zu einer Anhäufung (Konzentration) dieser Güter in Ballungszentren. Das Aussehen unserer Städte lässt sich sehr gut durch diesen „Verklumpungsvorgang“ erklären.

Diese Zins-induzierte Akkumulation von Gütern verursacht das Problem der **Wegwerfgesellschaft** mit all seinen negativen Begleiterscheinungen[1]. Der schnelle Verbrauch der nachgefragten Güter und der Drang in immer kürzeren Zeitabständen neue Anschaffungen zu tätigen führt zur Anhäufung von riesigen Abfallbergen[4]. Es wird bereits laut die Vermutung geäußert, dass die Hersteller die Geräte **absichtlich** so bauen, dass sie nach einer vom Hersteller bestimmten Zeit kaputt gehen[7][8][9][10][11][12]. Diese These der „geplanten Obsoleszenz“ wird zwar von einer Studie des Umweltbundesamtes zurückgewiesen[13], bestätigt sie aber im Grund deutlich, da die sich die Lebenszeiten der Geräte nachweislich immer mehr verkürzen. Wie in vorherigen Referenzen behauptet, bestätigt das Umweltbundesamt die These der geplanten Obsoleszenz also. Die Verkürzung der Lebenszeit wird nämlich durch die Verwendung minderwertiger Teile ermöglicht. Die Lebensdauer dieser minderwertigen Teile bestimmt dann also die Lebensdauer des ganzen Geräts.

Die wohl perfideste dieser Begleiterscheinungen des Zinssogs ist die profitable Verdrängung des Abfalls der Industriegesellschaft in die Entwicklungs- und Schwellenländer hinein[3]. Schon in der Bibel ist diese perverse Vorgehensweise dokumentiert. So heisst es in **5. Buch Mose 14:21**:

21. Ihr sollt kein Aas essen. Dem Fremdling in deinem Tor magst du es geben, daß er's esse oder daß er's verkaufe einem Ausländer[2]; denn

du bist ein heiliges Volk dem HERRN, deinem Gott.

In Hinblick auf die Frage, **wie** sich **der Herr** den Kinder Abrahams darstellte sei darauf verwiesen, dass [eine Interpretation der Genesis](#) es zulässt, den Sündenfall als den Beginn und die Einführung des [Kapitalismus](#) anzusehen. Der **Herr** der Kinder Abrahams, seine Vernunft und seine Werte offenbaren sich also [im Spiel des Kapitalismus](#).

Die hier aufgezeigten Phänomene sind nur ein kleiner Ausschnitt aus der gesamten Wirkung des [Kapitalismus](#). Der gesamte Einfluss des [Zinssogs](#) auf die Umwelt offenbart [einen regelrechten Geschwür-artigen Lochfraß](#).

Stoffstrombias bei negativem Zins: die Reparaturgesellschaft

Bei negativem Zins ([Kommunismus](#)) hat der zusätzliche Güterstrom aufgrund des Vorzeichens des Zinses eine umgekehrte Fluss-Richtung. Wenn z.B. der Käufer einen Kredit mit negativem Zins abbezahlen muss, also $\delta N(G_0) > 0$ ist, dann entsteht eine negativer zusätzlicher Güterstrom, der vom Kapital wegfießt. Der Käufer bekommt also weniger für sein Geld. Wenn der Zinssog im Handel mit einem relativ hoch-zinsigen Land kompensiert werden soll (nur wenn!), dann kann die [Reparaturgesellschaft](#) in einer [Negativzinswirtschaft](#) vermieden werden. Jedoch ist in jeden Fall im Sinne einer möglichst vollständigen Verwertung aller Güter die Aufbereitung und Wiedereinspeisung der verbrauchten Güter in den Stoffkreislauf erstrebenswert.

Bei negativem Zins, wie auch bei der Berücksichtigung der gesamten Folgekosten der illegalen, nicht sachgemäßen Entsorgung von Umweltgefahrenstoffen lohnt sich also der Aufbau von analytischen (zerlegenden) Wertschöpfungsketten, die sich den synthetischen (zusammensetzenden) Wertschöpfungsketten des [Kapitalismus](#) nach der Nutzung des Produkts anschließen. In den analytischen Ketten werden Fehler und Schwachstellen

STOFFSTRÖME UND ZINS - ZINSSOG IM KAPITALISMUS - DIE UNSICHTBARE HAND

Übersicht und Zusammenfassung Zins und Preise

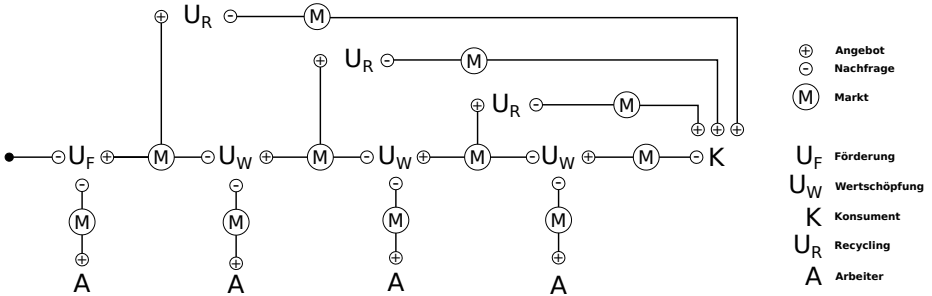


Abbildung 6: Prinzip der Reparaturwirtschaft (Recycling): Nach der Nutzphase wird das defekte Gut zerlegt und analysiert. Die intakten Teile werden wieder in den Produktionsprozess eingefügt und so wieder einer Nutzung zugeführt. Der Stoffstrom ist Kreis-förmig, wie der dazugehörige Geldstrom.

des Produkts analysiert und ausgemerzt um die Lebensdauer des Produkts zu verlängern. Erzwungen wird die analytische Wertschöpfung erst bei negativem Zins!

Übersicht und Zusammenfassung Zins und Preise

Es ist wichtig zu erkennen, dass die Veränderung von Löhnen und Arbeitszeit abhängig vom Vorzeichen des **Zinses beide** Richtungen aufweisen können. Zur Übersicht ist folgende Tabelle gezeigt in der auch noch andere, wie z.B. sozial-psychologische Wirkungen des Zins-Vorzeichens aufgelistet sind.

STOFFSTRÖME UND ZINS - ZINSSOG IM KAPITALISMUS - DIE UNSICHTBARE HAND

Referenzen / Einzelnachweise

	Kommunismus	Kapitalismus
Zins-Vorzeichen	negativ	positiv
Preise für Konsumgüter	Deflation	Inflation
Arbeitszeit	Extensivierung, Zeitverlängerung	Intensivierung, Zeitverkürzung
Lohn	Real-Lohn-Erhöhung, Lokalisierung	Real-Lohn-Senkung, Globalisierung
Stoffströme -mengen	induktiv, Zins-Druck, Verdrängung, magnetisch, zirkulär	kapazitiv, Zinssog, Konzentration, elektrisch, „gravitativ“
Aufbewahrung von Werten	Prozess der Realwirtschaft	Bankkonto eigene Kapitalien
systemisches Prozessmuster	autonome Kooperation	heteronome Konkurrenz

Referenzen / Einzelnachweise

- [1] https://edoc.ub.uni-muenchen.de/15855/1/Grabowska_Joanna_Marta.pdf
- [2] <http://www.eat-meat.org/soziale-und-wirtschaftliche-konsequenzen-unseres-fleischkonsums>
- [3] http://diepresse.com/home/panorama/welt/480629/Abfallermer-Afrika_Europas-Computer-zerstoren-Ghana
- [4] http://www.beobachter.ch/natur/natuerlich-leben/lebensmittel-ernaehrung/artikel/fleischproduktion_fressen-unsere-tiere-bald-wieder-tiermehl/
- [5] <http://www.zeit.de/2015/51/sklaverei-befreiung-usa-baumwolle-ernte>

- [6] http://www.rheinahrcampus.de/fileadmin/prof_seiten/kremer/masterunsichtbarehand.pdf
- [7] <http://www.spiegel.de/wirtschaft/service/geplante-obsoloeszenz-gibt-es-nicht-verschleiss-wird-aber-kalkuliert-a-1076735.html>
- [8] <http://www.derwesten.de/wirtschaft/kaputt-nach-plan-gibt-s-das-id7523435.html>
- [9] <http://www.heise.de/ct/artikel/Ausgezaehlt-287848.html>
- [10] <http://www.news.de/wirtschaft/855296411/produktsabotage-das-geplante-sterben-unserer-elektrogeraete/1/>
- [11] <http://www.tagesspiegel.de/wirtschaft/wenn-elektrogeraete-vorzeitig-altern-kaputt-nach-plan/10876374.html>
- [12] <http://www.zeit.de/wirtschaft/2013-08/hersteller-elektrogeraete-verschleiss>
- [13] <http://www.umweltbundesamt.de/presse/presseinformationen/faktencheck-obsoleszenz>

Index

- δ -Funktion, 10
- Übertragung eines Zwanges, 7
- ausgetauschte, 5
- autonome Kooperation, 19
- bildende Preis, 5
- eine Interpretation der Genesis, 17
- einen regelrechten Geschwür-artigen Lochfraß, 17
- Exporteur, 14
- Gütermengengleichgewichts auf den , 3
- goldene Regel, 5
- Handelshemmnis, 14
- im Spiel des Kapitalismus, 17
- Importeur, 14
- Importzoll, 14
- Kapitalismus, 10, 12, 15–17, 19
- Kommunismus, 17
- Kontinuitätsgleichung, 14
- Kontinuitätsgleichung für Güter und Güterströme, 15
- Negativzinswirtschaft, 17
- nomische Gleichgewicht, 5
- Ohm'schen Widerstand, 9
- Privatautonomie, 6, 7
- Reparaturgesellschaft, 17
- Steuer, 14
- Strukturbildung, 3
- Subvention, 15
- systemisches Prozessmuster, 19
- Taylor-Entwicklung, 10
- Verhaltensbias, 3
- Wegwerfgesellschaft, 16
- Zins-Druck,, 19
- Zinssog,, 19
- Zinssogs, 17
- Zinszonen, 15