

Gesellschaftliche Labilität durch hohe Produktivität

Christopher Elwart(5946917) Adrian Greda(5946372)
Sebastian Meyer(5946305) Roman Puszies(5945678)
Denis Schuldt(5887260)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Theorie	4
2.1	Produktivitätszuwachs	4
2.2	Technischer Fortschritt	6
2.3	Wachstum und Wohlstand	7
3	IST-Situation	8
3.1	Der Kunde	9
3.2	Produktionsfaktor IT	12
4	Auswege	15
4.1	Grundeinkommen	16
4.2	Mindestlohn (Deutschland und andere Staaten)	17
4.3	Investivlohn	18
4.4	Arbeitsverteilung	19
4.5	Protektionismus	19
4.6	CO-Emissionshandel	20
5	Bewertung	21
6	Quellen	23

1 Einleitung

Um die Labilität der Gesellschaft zu verstehen, muss sich vor Augen gehalten werden was Labilität überhaupt ist. Zunächst betrachten wir es für den einfachen Menschen. Laut dem Psychologischen Lexikon ist es:

„Unsicherheit, eine Neigung zum Schwanken, die Anfälligkeit für Belastungen und für Einflüsse von außen. Der labile Mensch ist leicht erregbar, aber seine Erregungen halten nicht lange an. Seine Stimmungen wechseln schnell und reichen bis zu den äußersten Gegensätzen. Sein Verhalten ist sehr abhängig von der Umwelt.“¹

Was heißt das jetzt für unsere Gesellschaft? Welche Belastungen und Einflüsse muss sie aushalten? Wie wird diese Labilität sichtbar bzw. welche Merkmale weist die Gesellschaft auf? Hat es nur Auswirkungen auf Menschen oder werden auch andere Faktoren in Mitleidenschaft gezogen?

Unsere Gesellschaft leidet unter dem Drang nach Optimierung und Effizienz. Unter der Zielstellung *Vollautomation* wurde vor allem mit Hilfe der IT eine hohe Produktivität erreicht. Zur Labilität kommt es jetzt durch die nicht gleichmäßige Zurückführung der Erträge, die erreicht wurden. In welchen Bereichen es alles theoretisch zum Tragen kommt, warum es so gekommen ist wie es momentan ist und welche Auswege es gibt, werden in den nächsten Abschnitten behandelt.

2 Theorie

2.1 Produktivitätszuwachs

Der Produktivitätszuwachs beschreibt eine Steigerung des Outputs bei konstant bleibendem Input. Genauer ist es die Steigerung des Outputs pro Inputeinheit. Aus Unternehmenssicht bedeutet das, die Arbeitskraft, Maschinen oder Rohstoffe die man zur Herstellung eines Erzeugnisses benötigt, bleiben über eine bestimmte Periode auf demselben quantitativen Niveau. Im Gegensatz dazu steigt in derselben Periode die Menge des Outputs, in diesem Fall die Erzeugnisse. Auch bei einer Steigerung oder Schrumpfung des Inputs ist ein Produktivitätszuwachs möglich, solange der Output pro Inputeinheit steigt. Einen solchen Zuwachs an Produktivität kann man durch eine Reihe von internen und externen Einflüssen erlangen.

¹<http://www.psychology48.com/deu/d/labilitaet/labilitaet.htm>

Um dieses Ziel zu erreichen, kann man Gebrauch von der Tatsache machen, dass ein gut qualifizierter Arbeiter effizienter arbeitet als einer mit weniger Erfahrung. Zu Gunsten der Profitmaximierung ist somit eine gute Schulung der Mitarbeiter eine wichtige Maßnahme. Indem die ausgebildeten Mitarbeiter in vielen Fällen schneller arbeiten, erreichen sie dadurch eine höhere Anzahl an Erzeugnissen oder Dienstleistungen.

Ein Arbeiter oder Angestellter kann auch durch eine indirekte Beeinflussung zu einer höheren Produktivität gebracht werden. Das Prozessmanagement versucht in einem Unternehmen unter anderem die Geschäftsprozesse so effizient wie möglich zu gestalten. Je besser diese Aufgabe gelingt, desto höher wird in den meisten Fällen das Verhältnis von Output zu Inputeinheit sein. Eine zweite Variante der indirekten Beeinflussung ist der Mehreinsatz von Produktionsfaktoren. Wenn alle Arbeiter pro Tag 30 Minuten länger arbeiten, dabei jedoch das Gehalt nicht steigt, kann man ebenfalls mehr Erzeugnisse herstellen.

Nicht nur Unternehmen können für sich eine Produktivitätssteigerung erreichen. Auch externe Kräfte können diesen Zustand bewirken. Der Staat hat einen großen Einfluss auf die Produktivität, wenn er gesetzliche Arbeitszeiten oder Mindestlöhne beschließt. Auch die Globalisierung, die man zum großen Teil den Politikern zuschreiben kann, verbessert durch z.B. Outsourcing diesen Bereich. Ein weiterer externer Einfluss ist der Technische Fortschritt, über den im nächsten Teil informiert wird.

Nicht zu verwechseln ist der Produktivitätszuwachs mit dem Wirtschaftswachstum. Wenn man mehr Güter produziert oder mehr Dienstleistungen vollbringt als in der letzten Periode, spricht man davon, dass die Wirtschaft wächst. Hat man die Möglichkeit mit konstantem Input mehr zu produzieren, folgt daraus nicht zwingend eine Notwendigkeit dieses auch in die Tat umzusetzen. Hat das Unternehmen gute Gründe daran zu zweifeln, dass man für die vermehrte Menge an Output nicht genügend Abnehmen bekommt, wird man einen anderen Weg gehen. Man kann also auch den Input verkleinern und so seine Kosten senken.

Gemessen wird die Produktivität eines Landes unter anderem, indem man das Bruttoinlandsprodukt durch die Bewohner Anzahl teilt. Eine andere Variante ist das BIP durch die Erwerbstätigen-Stunde zu teilen. Dadurch erreicht man eine präzisere Messung, da wirklich nur die Bevölkerungsteile gemessen werden, die zu der Produktivität offiziell etwas beisteuern. Das BIP zeigt den Gesamtwert aller Güter einer Volkswirtschaft an, die während eines Jahres

hergestellt werden.

Die Unternehmen, der Staat und auch viele Arbeitnehmer bemühen sich eine Produktivitätssteigerung zu erreichen. Das Unternehmen hat einen höheren Ertrag und/oder geringere Kosten. Der Staat erhält mehr Steuern und erhofft sich auch eine Verkleinerung der Arbeitslosigkeit. Die Arbeitnehmer möchten auch am Produktivitätszuwachs mitverdienen. Gewerkschaften benutzen den Zuwachs an Produktivität als Maßstab für Lohnanpassungen. Die Frage ob die Arbeitnehmer wirklich daran mitverdienen, wird im weiteren Verlauf der Ausarbeitung noch einmal aufgegriffen.

2.2 Technischer Fortschritt

Unter technischem Fortschritt versteht man Innovationen oder Verbesserungen an der momentanen technischen Situation. Bei Innovationen spricht man von qualitativen Verbesserungen, da dabei etwas Neues erschaffen wird. Quantitative Verbesserung ist die Steigerung des Input-Output Verhältnisses, somit ist es ein Produktivitätszuwachs. Man kann sich darüber streiten, ob es in jedem Fall auch wirklich ein Fortschritt ist. Der erhöhte Energieverbrauch durch z.B. Rechenzentren, etlichen Akkuladegeräten oder anderen technischen Geräten schadet unserer Umwelt. Im Gegenzug bringt der technische Fortschritt effizientere Anlagen und kann die Umwelt entlasten. Der Österreichisch-Amerikanische Ökonom Schumpeter spricht von der Schöpferischen Zerstörung. Neue Produkte kommen auf den Markt und verdrängen die alten.

Im Zusammenhang zwischen technischem Fortschritt und Arbeitslosigkeit sind vor allem zwei Theorien zu nennen. Die Freisetzungstheorie besagt, dass wenn die Produktivität steigt, nicht unbedingt auch die Nachfrage nach oben geht. Nur weil mehr verfügbar ist, heißt es noch lange nicht, dass mehr gekauft wird. Deshalb wird die andere Richtung gewählt, also der Input verkleinert und oft werden dann Arbeitskräfte entlassen. Aus der Sicht dieser Theorie würde somit die Arbeitslosigkeit steigen.

Die Kompensationstheorie geht davon aus, dass bei einem erhöhten Angebot der Preis dieser Ware sinkt. Ist der Preis niedriger als zuvor, steigt das Realeinkommen bei den Personen, die dieses Produkt kaufen. Besonders spürbar ist es bei alltäglichen Produkten wie Nahrungsmittel. Wenn das Realeinkommen steigt, dann wird an anderer Stelle mehr ausgegeben. Dadurch müssen andere Branchen mehr produzieren, benötigen oft mehr Personal und können die durch die Produktivitätssteigerung erhöhte Arbeitslosigkeit kom-

pensieren und somit senken.

In jedem Fall bringt der technische Fortschritt meist einen Strukturwandel mit sich. Ein Beispiel dafür ist, dass über die Zeit eine immer größere Nachfrage an höher qualifizierte Arbeitnehmer besteht, die sich mit der neuen Technik auskennen. Weniger qualifizierte Arbeitnehmer werden weniger benötigt, da immer mehr die Technik ihre Arbeit übernimmt.

Nur beim technischen Fortschritt ist ein langfristiges Wachstum möglich. Alle anderen Faktoren, wie zum Beispiel der Lernkurveneffekt, wo die Arbeitskräfte an Erfahrung gewinnen und die Produktivität dadurch steigt, kommen irgendwann an ihre Grenzen. Der technische Fortschritt hat bis jetzt keine bekannten physikalischen Grenzen, die uns in den nächsten Jahrzehnten aufhalten könnten.

2.3 Wachstum und Wohlstand

Von Wachstum spricht man, wenn eine Volkswirtschaft einen größeren BIP hat, als in der vorherigen Periode. Unternehmen und Staaten sind meistens große Verfechter von Wachstum. Doch es muss nicht immer ein Vorteil sein, dieses Ziel anzustreben. Zumindest hat Wachstum um jeden Preis, zerstörerische Folgen für die Umwelt, wie wir an unserer aktuellen Lage selber feststellen können. Wenn man nur auf die Profitmaximierung getrimmt ist, dann wird man sich in den wenigsten Fällen dafür entscheiden, die Umwelt schützen zu müssen. Man sieht auch an der Finanzkrise, dass solch ein bedenkenloses Wirtschaften selbst der Wirtschaft schaden kann.

Auf der anderen Seite hätten wir ohne Wachstum nicht einen solchen Lebensstandard erreicht, wie wir ihn jetzt genießen. Man kann sich natürlich darüber streiten, wem dieses Wachstum am meisten bringt. Aber das ist eine kurzfristige Sichtweise. Langfristig gesehen bringt das Wachstum jedem etwas, wenn auch wahrscheinlich dem einen mehr als dem anderen. Die meisten hätten wohl auch Probleme damit, sich von diesem Wohlstand verabschieden zu müssen.

Wolfgang Sachs vom Wuppertaler Institut für Klima, Energie und Umwelt ist gegen das bedenkenlose Wirtschaften. Seiner Meinung nach sind hohe Renditen im zweistelligen Bereich nur durch Abwälzung auf die Natur möglich. Solange die Wirtschaft auf maximales Wachstum getrimmt ist, sei kein ökologisches Wirtschaften möglich.

Auf die Frage ob wir Wachstum benötigen, antworten Politiker oft ähnlich.

Angela Merkel sagte zu diesem Thema: „Nur mit Wachstum kann Deutschland seine schulden verringern“ und Steinmeier: „Deutschland muss ein starkes Industrieland bleiben, dass mit Wachstum seinen Wohlstand sichert.“ Es gibt aber auch durchaus andere Meinungen. Wohlstand ist für diese Menschen mehr als Wachstum. Es machen nicht nur materielle Güter zufrieden. Um ein erfülltes Leben zu führen, braucht man auch Freiheit, soziale Stabilität, ökologische Nachhaltigkeit uvm.

3 IST-Situation

Ist die durch IT - Innovationen ermöglichte, hohe Produktivität Schuld an der herrschenden gesellschaftlichen Labilität?

Dies wollen wir anhand der herrschenden Ist-Situation in Deutschland erörtern. Beginnen möchte ich indem wir uns dem Arbeitsmarkt widmen.

Schon seit längerem gilt in Deutschland ein große Leitbild: Wachstum, dies betonte auch nochmals unsere kürzlich von 34,25% der deutschen Bevölkerung wieder gewählte Kanzlerin Angela Merkel (23,92% CDU/CSU, 10,33% FDP, jeweils verrechnet mit der Wahlbeteiligung um zu verdeutlichen wie viel Prozent der Bevölkerung hinter einer Schwarz-Gelben Regierung steht). Wer wachsen will, muss produktiv sein, logisch. Wer wiederum produktiv sein will, braucht ein produktives Arbeitssystem im Land, d.h. viel Output für wenig Input.

Hierbei spielte die IT eine große Rolle, mit deren Hilfe eine Reihe neuer Methoden der Arbeitsverteilung zustande gekommen ist. Überwälzen von Arbeit auf den Kunden, automatisieren von Routinetätigkeiten, Abschöpfen von Kopfarbeit und der „Arbeitskraft Unternehmer“ sind zu Leitbildern geworden.

Ein Unternehmen ist wie gesagt produktiv, wenn es bei geringem Input einen hohen Output erzielen kann. Der Output ist das Produkt/ die Dienstleistung des Unternehmens, der Input sind die Kosten und Aufwendungen, die das Unternehmen zur Leistungserstellung benötigt. Ein wichtiger Teil des „Inputs“ sind die Angestellten, die man für ihre erbrachte Arbeit bezahlen muss, d.h. je weniger Arbeiter man Beschäftigt und wenn man diese auch nur dann beschäftigt, wenn man sie wirklich braucht, desto produktiver ist ein Unternehmen. Dieser Gedankengang hat verheerende Soziale Folgen.

3.1 Der Kunde

Der mitarbeitende Kunde

Man nennt ihn heutzutage auch den „mitarbeitenden Kunden“. In vielen Bereichen wird heutzutage die durch IT-Entwicklungen ermöglichte Überwälzung von Arbeit auf den Kunden schon als normal angesehen, man hebt sein Geld selbstständig vom Konto ab und führt Überweisungen durch oder informiert sich eigenständig über das Internet wo man seinen Urlaub verbringen will und bucht ihn online. Eine qualitative Beratung entfällt, genauso wie die ehemals dafür benötigten Arbeitsplätze.

Crowdsourcing

Kostenloses/-günstiges Abschöpfen von Kopfarbeit, oder auch Crowdsourcing bzw. Open Innovation genannt. Hierbei wird vom Unternehmen ein Aufruf zur Mitarbeit ins Internet gestellt, umsonst oder zu Dumpingpreisen an einem Produkt bzw. einer Software mitzuwirken, es wird gehofft dass es als eine Art Herausforderung angesehen wird das Produkt weiterzuentwickeln und wird im Normalfall dann mit einer späteren Namensnennung auf dem mitentwickelten Produkt honoriert. Somit spart man sich dann natürlich die teuren Designer, Ideengeber oder Programmierer, die man andernfalls beschäftigen müsste.

Freie Mitarbeiter(Freelancer)

Auch wird immer häufiger die Festanstellung von Arbeitern auf Vollzeitbasis produktivitätsbedingt vermieden. Es ist nun mal produktiver für einen Arbeitgeber nur für die „Arbeitskraft“ des Arbeiters zu bezahlen wenn er sie wirklich braucht und seine Arbeiter nicht sozial abzusichern. Für den Redakteur lohnt sich oftmals nicht mehr einen fest angestellten Journalisten zu bezahlen wenn ihm ein Freier Mitarbeiter (vgl. Digitaler Bohemian) den gewünschten Artikel für viel weniger Geld schreiben kann und es ihm dann per E-Mail zuschickt.

Diese und weitere neue Arten der Arbeit, die zwar ohne Zweifel sehr produktiv sein mögen, wirken sich sehr negativ auf die Gesellschaftliche Stabilität aus. Das Arbeits- und Rentensystem wie wir es kennen, welches auf einer angemessenen Anzahl an Ganzzzeit-Arbeitnehmern basiert, bricht zusammen. Es gibt immer weniger Vollzeit-Beschäftigte, von 2003 bis 2008 ungefähr 900.000 weniger. Damit die Arbeitslosenzahlen nicht allzu Katastrophal aus-

sehen werden sie durch Leih-, Teilzeit- und Geringfügige Beschäftigungen in ein besseres Licht gerückt. So gilt ein Kurzarbeiter, der bis zu 2 Jahren keine Beschäftigung mehr hatte, offiziell nicht als arbeitslos! So gibt es in Deutschland - der Arbeitslosenstatistik in Nürnberg zufolge - nicht „nur“ knapp über 3 Millionen Arbeitslose, sondern fast 5 Millionen Menschen ohne Beschäftigung.

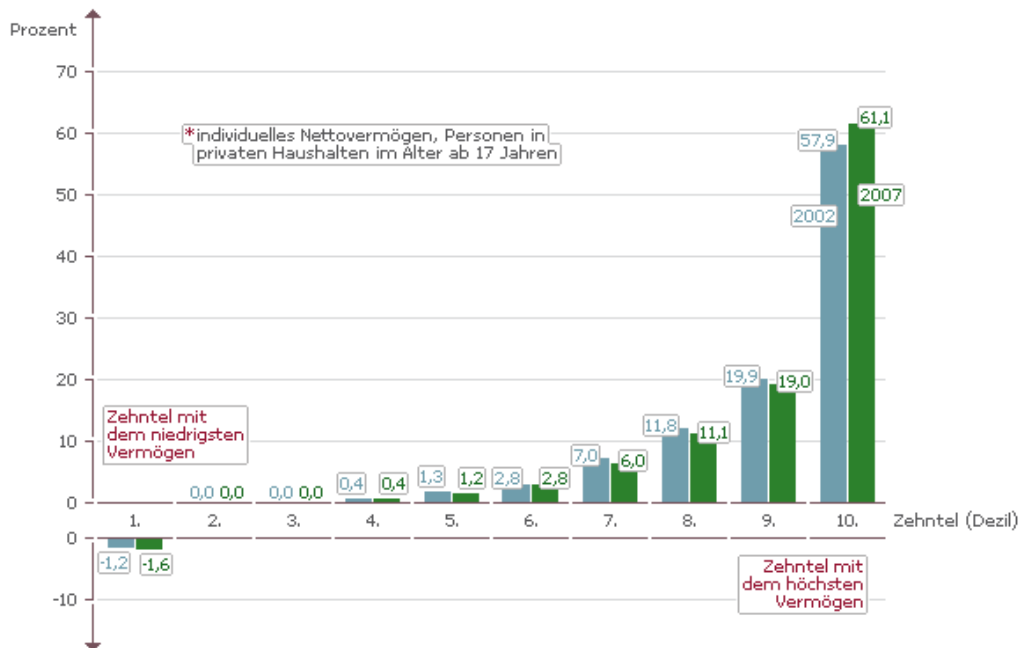
Wenn man sich dies so anschaut, könnte man meinen, die soziale Labilität in unserem Land sei einzig und allein auf das Wachstum und die hohe Produktivität zurückzuführen und somit auch auf die IT und technische Entwicklungen. Dies ist aber nur eine Seite der Medaille, denn Produktivität und Technischer Fortschritt sind nichts negatives, sie bringen die Welt voran und sind das Fundament unseres Wohlstandes.

Rationalisierungen von Arbeitsplätzen infolge von Produktivitätszuwächsen „hat es seit Erfindung des Rades gegeben“, dies ist ein ganz natürlicher Vorgang. Entscheidend ist nämlich, wie mit den Produktivitätsgewinnen infolge der Rationalisierungen umgegangen wird. Werden die Produktivitätsgewinne eines Unternehmens zu großen Teilen für die Erhöhung der Löhne der Arbeiter oder zur Senkung der Preise eingesetzt, so wird somit der Binnenmarkt angekurbelt, die Nachfrage steigt und somit werden wiederum neue Arbeitsplätze benötigt um die aufkommende Nachfrage zu stillen. Dies scheint ja offensichtlich nicht der am weitesten verbreitete Fall in Deutschland (nicht nur in Deutschland!) zu sein. Werden die Produktivitätsgewinne nämlich ausschließlich an die Arbeitgeber und Eigner eines Unternehmens weitergereicht, so sinkt die Kaufkraft der Arbeitnehmer zusammen mit der Binnennachfrage und dem Anreiz zu Investitionen und die Produktivitätsgewinne werden dann im Regelfall in spekulative Anlagen wie Aktien oder Derivate umgewandelt. Wer Profitiert also nun von den Produktivitätsgewinnen?

Dem können wir auf die Spur gehen indem wir uns die Vermögensverteilung in Deutschland angucken. Wir befinden uns derzeit in einer Finanzkrise, bis zum Jahr 2007 war Deutschland im Aufschwung, welche Bevölkerungsgruppen davon Profitierten kann man gut an einer Grafik erkennen die auf Basis von Daten von dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung entstanden ist:

■ Vermögensverteilung

Nach Zehnteln, Anteile am Gesamtvermögen in Prozent, 2002 und 2007*



Quelle: SOEP; Berechnungen des DIW Berlin
Lizenz: Creative Commons by-nc-nd/2.0/de
Bundeszentrale für politische Bildung, 2009

(cc) BY-NC-ND

Hieran können wir gut erkennen, dass lediglich die reichsten 10 Prozent in Deutschland von dem Aufschwung, und somit auch von den Produktivitätsgewinnen profitiert haben. Die restlichen 90 Prozent der Bevölkerung haben vom Aufschwung seit 2002 nichts gehabt, oder sogar noch Verluste gemacht. So zum Beispiel die ärmsten 10 Prozent der Bevölkerung in unserem Land, diese Bevölkerungsgruppe war schon vor dem Aufschwung verschuldet und hat jetzt sogar noch mehr Schulden. Die weitere Unterschicht (2. und 3.) sowie Teile der Mittelschicht haben (statistisch auf die Gruppe bezogen betrachtet) im Aufschwung weder verloren noch extrem viel verloren. Die durchschnittlich und gut verdienenden Gruppen 7, 8 und 9 haben recht starke Verluste erlitten, teilweise bis zu 1% am Nettogesamtvermögen (Gruppe 7), dies bedeutet, dass durchschnittlich jeder in diesen 10 Prozent der Bevölkerung knapp über 14 Prozent seines Vermögens verloren hat.

Im Moment haben wir in Deutschland aufgrund der Finanzkrise auch noch ein riesiges Haushaltsloch. Die Regierung hat normalerweise zu entscheiden, ob dieses durch Steuererhöhungen den wohlhabenden Teil der Bevölkerung trifft oder durch gekürzte Sozialleistungen die ärmeren Bevölkerungsgruppen. Für 2010 hat die neu gewählte Regierung sogar noch Steuersenkungen ver-

sprochen. Welche Bevölkerungsgruppe diese „Steuergeschenke“ im Endeffekt tragen wird ist leider anhand der derzeitigen Entwicklung und der gewählten Regierung abzusehen.

3.2 Produktionsfaktor IT

Ein theoretischer Ansatz

Seit jeher sind Innovationen und technischer Fortschritt Treiber für Produktivitätszuwächse, wenn nicht sogar unerlässlich für diese.

Zweifelsohne lässt sich die Informationstechnologie in einem Atemzug mit dem Buchdruck oder der Dampfmaschine nennen, aber keine andere Technik entwickelte sich jemals schneller als die Informationstechnologie.

Moore's Law quantifiziert dieses Wachstum: alle 18 Monate verdoppelt sich die Anzahl der Transistoren und schafft somit erhebliche Geschwindigkeitszuwächse.

Sollte IT also wirklich das Rückgrat unserer weltweit vernetzten Wirtschaft sein, müssten damit unheimliche Produktivitätssteigerungen möglich sein – ein Wohlfahrtsgewinn für alle?

Informations- und Kommunikationssysteme begleiten unseren Alltag, wir alle nutzen sie und betrachten das als Selbstverständlichkeit. Nicolas G. Carr behauptet, diese Tatsache mache IT zu einem „commodity input“, und sorgt somit nicht für einen Wettbewerbsvorteil.² Somit darf man fehlende IT höchstens als Wettbewerbsnachteil sehen.

Erik Brynjolfsson geht sogar einen Schritt weiter und behauptet, wir hätten ein „productivity paradox“³, es bestehe keine Korrelation zwischen eingesetzter IT und Produktivitätszuwächsen auf volkswirtschaftlicher Ebene.

Später differenziert er genauer und beschreibt in seinen Arbeiten „the contribution of information technology to consumer welfare“ von 1996 und „beyond the production paradox“⁴ die Auswirkungen der Informationssysteme auf das Wachstum des Bruttoinlandsprodukts der USA im Jahre 1987. Maximal 0,2 – 0,3 % beschreibt er hier als denkbar. Ist die IT als Produktionsfaktor also ein Trugschluss oder wirklich der Beschleuniger großer Möglichkeiten?

²Carr, Nicolas G., *Harvard Business Review* article „IT Doesn't Matter.“, 2003
Does IT Matter? Information Technology and the Corrosion of Competitive Advantage (Harvard Business School Press), 2004

³Brynjolfsson, Erik „The Productivity Paradox of Information Technology“, *Communications of the ACM*, December, 1993

⁴Brynjolfsson, Erik; Hitt, Lorin M., *Beyond the Productivity Paradox, computers are the catalyst for bigger chances*, 1998

Seine wissenschaftlichen Arbeiten mögen in der heutigen schnelllebigen Zeit zu alt wirken, werden aber doch als eine Art Standardwerk betitelt. Kaum andere beschäftigen sich so explizit mit der Frage, inwiefern die IT zur gesellschaftlichen Wohlfahrt beiträgt.

Wenn unsere Gesellschaft also in Zeiten der Finanzkrise und Kurzarbeit eine unübersehbare Labilität aufweist, inwiefern ist dann die Informationstechnologie und somit auch Ihre Entwickler Schuld an diesem Zustand, und bietet sie uns vielleicht nicht gleichzeitig auch eine Möglichkeit diesen zu verändern?

Die Entwicklung der New Yorker Börse mit Hilfe der IT

Vieles hat zur aktuellen Finanzkrise beigetragen. Kein Zweifel aber besteht an der zu stark voran geschrittenen Entkopplung von Real- und Finanzwirtschaft.

Mit Hilfe der IT ist es der New Yorker Börsen gelungen, Ihre Handelsvolumen von einer Million Wertpapiere im Jahre 1886 auf über 5 Milliarden Papiere im Jahre 2009 zu steigern.⁵

Seit Einführung des NASDAQ während der „Paperwork Crisis“ im Jahre 1968 – die Börsen waren nicht mehr in der Lage alle Transaktionen zu protokollieren und durchzuführen, weil zu viele Papiere gehandelt wurden – hat sich der New York Stock Exchange jedes Jahr mit neuen Rekordzahlen gerühmt, dem Computer sei Dank.

Im Jahre 1997 zieht Frankfurt mit. Die Deutsche Börse AG gründet XETRA, das deutsche Pendant zum amerikanischen Handelssystem. Verfechter der Präsenzbörse kritisieren es, denn es fördert eine langfristig steigende Marktaktivität, Befürworter aber schätzen die steuerfreien Transaktionen, automatisiert und sekundengenau durchgeführt, und Kursabfragen überall auf der Welt im Millisekunden-Bereich. So sorgt XETRA für hohe Produktivität an den Märkten dieser Welt.

Der Gesellschaft kommt dies aber nicht zu gute, versorgt doch das angelsächsische Geschäftsmodell ihre Shareholder mit Dividenden, nicht aber den Angestellten des Unternehmens.

Während die Aktienkurse seit Anfang der Krise wieder steigen, schätzt die EU-Kommission den Rückgang des realen Bruttoinlandsprodukts in Deutschland auf 5,6 % im Jahre 2009.

Die Gewinne werden nicht in Konsum oder notwendige Investitionen gesteckt, sie werden für globale Anlagespekulationen genutzt, vornehmlich solche, de-

⁵<http://www.nyse.com/about/history/1022221392987.html>

ren Prinzip selbst erfahrene Banker nicht erklären können.

Die IT hat selbstverständlich auch für den Handel mit risikobehafteten Wertpapieren eine Lösung gefunden.

Branchenprimus Calypso bewertet mit der gleichnamigen Software risikoreiche Papiere und gibt dem erfahrenen User eine Empfehlung aus, wohl aber nur dem, der den sogenannten „Value at Risk“ auch richtig deuten kann. Er sagt aus, wie viel eine Bank an einem Tag maximal mit Ihren im Portfolio geführten Papieren verlieren kann.

Im Falle des Omega 55- Fonds der HSH- Nordbank hat das Management offensichtlich die Software überschätzt- oder seine eigenen Fähigkeiten. Das Produkt war zu komplex für Calypso, Berechnungen waren nicht möglich, wohl aber hohe Buchverluste: 334 Millionen Euro.⁶

Fördert die IT also die Bildung einer Schattenwirtschaft deren Platzen den Staat als Retter einspringen lässt, oder sorgt sie für eine Vermehrung des Geldes, einem wichtigen Faktor für das Wachsen einer Volkswirtschaft? Es liegt wohl an der Handhabung, zu mindestens aber gibt es Lösungsansätze, auf die wir später eingehen möchten.

Das Eintüten verschwand als der Scanner kam

Discounter erfreuten sich im Amerika der 60er Jahre großer Beliebtheit. Viele Waren und günstige Preise sorgten für Freude auf Seiten der Kunden. Anfang der 70er Jahre hatten dann das Management Grund zum Lachen, denn 1973 entwickelte IBM den „Universal Product Code“ kurz UPC, der eine Revolution einläuten sollte.

Als 1976 die erste Scannerkasse in Oregon eingesetzt wurde, lagen die Vorteile auf der Hand. Nicht nur dass die Menu Costs auf ein Minimum reduziert werden konnten, Kassierer konnten nun auch mehr Kunden in der gleichen Zeit bedienen. Hier war Einsparungspotential vorhanden, Arbeitsplätze konnten weg rationalisiert werden.

Ein Jahr später wurde - zusammen mit dem EAN- Strichcode in Europa - die Scannerkasse in Deutschland eingeführt, und mir ihr die Probleme. Durch das eingesparte Personal kam es nun wieder zu erheblicher Wartezeit für den Kunden, deren Reaktion verständlich war: Im Jahre 1977 mussten Warenhäuser Umsatzeinbußen verkraften, während Fachgeschäfte an Umsatz zulegten.⁷

⁶Der Spiegel, Nr. 48/ 09

⁷Scheibe- Lange, Ingrid, Beschäftigungstendenzen im Einzelhandel: Rationalisierung auf

Sehr wohl aber haben sich diese Einschnitte gelohnt. So können heutige Systeme automatisierte Nachbestellungen ausführen, selbstständig Verbraucherpanels erstellen, und Personal in den Abteilungen Disposition, Buchhaltung und Kosten- und Leistungsrechnung ersetzen.

Das ist gut fürs Management, denn so steigt der Umsatz der Filiale. Das wiederum ist ideal, wenn die Leistung einer Filialen durch den Quotienten aus Umsatz und Mitarbeiter definiert wird. Nur die Kunden und Kassierer sind die Betrogenen.

Ikea geht sogar noch einen Schritt weiter. Dort gibt es die Selbstscanner-Kassen, wie sie in anderen Länder schon des längeren eingesetzt werden. Der Kunde geht mit seinen Waren an ein solches Terminal, scannt seine Einkäufe und bezahlt. Persönlicher Kontakt zum Verkäufer? Nur wenn man sich beim nebenstehenden Aufpasser über das System beschwert.

Aber auch das wird in absehbarer Zeit nicht mehr möglich sein.

Geht es nach dem Metro- Handelskonzern wird spätestens 2020 der RFID-Chip Einzug in die Warenhäuser finden. Die Waren werden automatisch durch Funk erkannt und abgerechnet, Scannen von Menschenhand nicht mehr nötig. Wer die schöne neue Welt heute schon erleben möchte fährt nach Rheinberg und besucht den Metro Future Store.

Wie auch immer man diese Entwicklung bewerten möchte, man muss eingestehen, dass derartige Veränderung von Strukturen nur durch die Informationstechnologie überhaupt erst möglich gemacht wurde.

4 Auswege

Es existieren sehr differenzierte Labilitäten, die man versucht zu bekämpfen. Es gibt kein Patentrezept um alle Probleme, die mit der Erhöhung der Produktivität in Zusammenhang stehen, zu lösen. Das kann auch nicht der Ansatz sein, da durch technischen Fortschritt nicht automatisch auf eine „kränkelnde“ Gesellschaft geschlossen werden kann. Durch IT haben sich die Gegebenheiten in unserer Rahmenbedingungen verändert. Nun gilt es sich diesen Veränderungen zu stellen und Auswege aus bestimmten Problemen zu suchen. Wir stellen euch einige Modelle vor, die wir für besonders bedeutsam erachten, da sie zum einen in der Tagespolitik hochaktuell sind und auch auf Mikropolis.org Themen sind. . .

dem Rücken der Arbeitnehmer, 1979

4.1 Grundeinkommen

Das Grundeinkommen ist ein hochaktuelles Thema in der Politik. In allen Parteien gibt es Befürworter und Gegner. Das Grundeinkommen als Transferleistung des Staates ist eine alte Idee, die seit den 60er Jahren existiert. Diese Idee wird von vielen Modellen unterschiedlich interpretiert. Zum einen gibt es das Grundeinkommen, das an Bedingungen geknüpft ist, zum anderen das bedingungslose Grundeinkommen.

Die Labilität des Arbeitsmarktes und der sozialen Situation in die Bürger geraten können sind in unserer Gesellschaft arg ausgeprägt. Arbeitslose sind gezwungen sich einen Job zu suchen, auch wenn Sie hier nur 1€ stündlich verdienen. Hier versucht das Modell des bedingungslosen Grundeinkommens ein wenig die Labilität zu verringern.

- **bedingungsloses Grundeinkommen:** Jeder Bürger des Staates erhält einen bestimmten monatlichen Transferbetrag. Er muss nichts dafür tun (an keine Bedingungen geknüpft). Das bedingungslose Grundeinkommen soll in den meisten Diskussionen in einer Höhe gezahlt werden, die über dem Satz des Existenzminimums liegt.
Zur Finanzierung dieses Satzes wird auf eine umfassende Neustrukturierung des Steuersystems und Entbürokratisierung gesetzt.
 - Solidarische Bürgergeld (Althaus-Modell): Jeder Bürger erhält ein bedingungsloses Grundeinkommen von 800 €(inkl. 200 €für Gesundheitsprämie).
 - das Ulmer Modell
 - das Modell der von Götz Werner
- **Grundeinkommen mit Bedingungen:** Die Bedingungen können unterschiedlichster Natur sein, so ist im Modell des Bürgergeldes der FDP beispielsweise der Zwang zur Arbeit weiterhin Bestandteil. Dies würde auf dem Arbeitsmarkt keine positiven Effekte hinsichtlich einer Lohnerhöhung hervorrufen, da das Arbeitsangebot nicht vom Zwang befreit wird.

Befürworter:

- Das Verbot von Zwangsarbeit wird aktuell durch den ökonomischen Zwang zur Arbeit um der Selbsterhaltung Willen ausgehebelt
- Durch ein Grundeinkommen würde sich der Arbeitsmarkt wieder an Angebot und Nachfrage orientieren. So würden wieder angemessenere

Löhne gezahlt, da der Zwang zur Arbeit den Preis (den Lohn) nicht weiter drückt.

Gegner:

- Die Zahl der Drückeberger würde steigen.
- Auch wenn das System in den reinen Zahlen kostensparend klingt, so sind die Kosten während der Umstellung sind sehr hoch.

Das Grundeinkommen hat etwas von einer Revolution des Sozialsystems, über deren Ausgestaltung noch lange diskutiert werden wird. Hauptstreitpunkte werden hierbei die Höhe, die Bezugsbedingungen und die gesetzlichen Rahmenbedingungen (Steuern, Sozialversicherungen) sein.

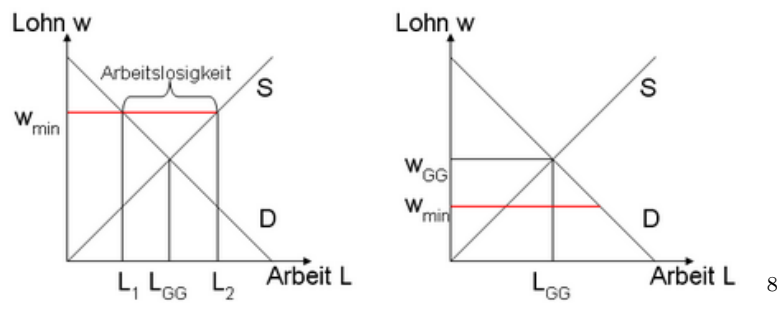
4.2 Mindestlohn (Deutschland und andere Staaten)

Mindestlöhne sollen Dumpinglöhne aufgrund von Arbeitszwängen verhindern. In Deutschland wurde das Thema Mindestlohn gerade bei dieser Bundestagswahl zu einem der zentralen Themen gemacht. Die SPD und die Linke stehen für die Einführung eines gesetzlichen Mindestlohnes. Die FDP und die CDU lehnen ihn ab. Die Grünen halten das Konzept des Mindestlohnes grundsätzlich für richtig, fordern jedoch diverse Anpassungen.

Mindestlöhne können gesetzlich festgelegt, in Tarifverträgen festgeschrieben oder implizit durch das Verbot von Lohnwucher durchgesetzt werden.

Befürworter argumentieren, dass im Niedriglohnsektor viele Arbeitnehmer mit Dumpinglöhnen ausgebeutet werden und ein gesetzlicher Mindestlohn dies verhindern würde. Gegner argumentieren mit der Vernichtung von Arbeitsplätzen.

Die Wirkung von Mindestlöhnen nach neoklassischer Wirtschaftstheorie:



⁸<http://de.wikipedia.org/wiki/Mindestlohn>

Die Theorie der Kaufkrafterweiterung geht davon aus, dass durch die erhöhte Kaufkraft, die den Arbeitnehmern zur Verfügung steht mehr Arbeit nachgefragt wird und somit wieder neue Arbeitsplätze entstünden.

Die OECD veröffentlichte 2003 eine Studie über Mindestlöhne, die, im Gegensatz zu allen vorherigen Studien, die nur negative Effekte ermittelten, keine klaren Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Mindestlöhnen brachte. Neben negativen Beschäftigungswirkungen, vor allem bei Jugendlichen, wurde auch festgestellt, dass die Armutsquote durch Mindestlöhne nur in begrenztem Maße verringert werden kann, da viele arme Haushalte kein Einkommen aus Erwerbsarbeit beziehen und Beschäftigte mit Mindestlöhnen oft in Haushalten mit einem höher Verdienenden leben.

Der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung kommt in seiner Auswertung der jüngeren Studien zu dem Ergebnis, dass in den Vereinigten Staaten und Großbritannien, wo der Mindestlohn so niedrig ist, dass davon weniger als 2 % der Arbeitnehmer betroffen sind, „in der Regel keine oder allenfalls geringfügig negative, sondern bisweilen sogar positive Beschäftigungseffekte eines Mindestlohns“ gefunden wurden. In Frankreich, wo der Mindestlohn so hoch ist, dass 15,6 % der Arbeitnehmer betroffen sind, zeigten sich im Unterschied dazu teilweise starke negative Beschäftigungseffekte, vor allem bei Jugendlichen und Frauen.

Beim Mindestlohn befindet sich die Politik (ähnlich wie beim Grundeinkommen) in der Diskussion über die grundsätzliche Ausgestaltung, auch wenn viele das System im Ganzen ablehnen. Der Mindestlohn wird wohl auch weiterhin ein Thema bei der Gestaltung der Gesellschaft von morgen bleiben.

4.3 Investivlohn

Ein Investivlohn ist ein Arbeitsentgelt, das nicht an den Arbeitnehmer direkt ausgezahlt wird, sondern in Unternehmensbeteiligungen ausgegeben. Einige Unternehmen in Deutschland zahlen ihren Mitarbeitern einen Investivlohn in unterschiedlichen Ausprägungen.

Der Investivlohn wurde in Deutschland immer wieder diskutiert. Die SPD schlug einen Deutschlandfond vor, in den Investivlöhne fließen sollten um Unternehmen vor der Pleite zu retten. Hier wäre der Arbeitnehmer nicht direkt an seinem Unternehmen beteiligt gewesen. Auch Horst Köhler plädierte 2007 für eine Beteiligung der Arbeitnehmer an den Unternehmensgewinnen.

Dieses Thema ist sicherlich gerade zu Zeiten des „Shareholder Value“ nicht aus der Welt, da auf diese Weise die „Stakeholder“-Arbeitnehmer zu „Shareholdern“ werden und einen größeren Einfluss auf die Unternehmenspolitik hätten.

4.4 Arbeitsverteilung

Keynes Traum von 1929:

John Maynard Keynes in seiner Rede über die wirtschaftlichen Aussichten unserer Enkel:

„Die Produktivität werde die industrialisierten Länder in 1-2 Generationen mit allen nötigen Ressourcen ausgestattet haben, sodass Wachstum und Arbeit in ärmere Länder wandert. In den hochindustrialisierten Staaten könnten sich die Menschen in „paradiesischen Zuständen“ sich den anderen Dingen widmen. Er wird aus der Notwendigkeit treten. Es würde 3 Stunden-Tage oder die 15-Stunden-Woche würden eingeführt.“

Das Prinzip hinter dieser Idee ist einfach: Produktivitätszuwächse bringen entweder weniger Arbeitszeit oder werden als Lohn-/Gewinnerhöhung wirksam.

Dies hat sich nicht bewahrheitet, da wir noch immer den Gedanken der Vollbeschäftigung in uns tragen und Arbeitgeber Arbeitszeiten eher erhöhen mit dem Argument der internationalen Konkurrenzfähigkeit des deutschen Arbeitsmarktes.

4.5 Protektionismus

Protektionismus bezeichnet den Aufbau von Handelshemmnissen gegenüber Waren aus dem Ausland. Dies soll zu einer erhöhten Nachfrage nach inländischen Produkten und damit inländischer Arbeit führen. Dies kann sich zum einen lohnen, wenn man bestimmte Branchen stützen möchte oder neue Felder erschließen möchte, auf denen man bisher nicht konkurrenzfähig ist.

Staaten haben folgende Möglichkeiten protektionistische Maßnahmen durchzuführen:

- Zölle
- Einfuhrbeschränkungen

- Subventionen
- Exportsubventionen
- Festlegung von Anforderungen an Produkte, die auf dem Heimatmarkt vertrieben werden

Befürworter halten Protektionismus für eine geeignete Maßnahme um die inländische Volkswirtschaft stabiler und planbarer zu halten. Gegner bemängeln, dass Kosten- und Vorteile des Handels nicht genutzt werden.

4.6 CO-Emissionshandel

Die Labilität des Klimas ist seit einigen Jahren zu einem der zentralen welt-politischen Themen geworden. Man ist sich einig, dass der Ausstoß von CO₂ Treibhausgase reduziert werden muss. Doch wie soll ein Staat tatsächlich Ein-fluss auf den Ausstoß von CO₂ haben, wenn der Ausstoß selbst durch Unter-nehmen erfolgt. Zu diesem Zweck wurde das Modell des Ausstoßzertifikate-Handels entwickelt. Unternehmen müssen CO₂-Zertifikate erwerben, die sie berechtigen eine bestimmte Anzahl CO₂ auszustoßen. So kann das Gesamt-volumen gesteuert und über einen Markt der Preis reguliert werden. Zum einen wird hier das Verursacherprinzip angewand und für Unternehmen sol-len so Anreize geschaffen werden den CO₂-Ausstoß zu verringern.

Die EU führte den EU-Emissionshandel ein um das Klimaziel aus dem Kyoto-Protokoll (Senkung der Treibhausgasemission auf max.92% des Aus-stoßes von 1990) einzuhalten. Der EU ETS ist in 3 Phasen unterteilt. Bisher wird der Handel noch immer von jedem Mitgliedsstaat selbst in Allokati-onsplänen durchgeführt, dies wird mit Anlaufen der 3. Phase im Jahr 2013 vorbei sein und die Zertifikate werden zentral von der EU vergeben. Der Emissionsrechtshandel betrifft aktuell ca. 12.000 Unternehmen in 30 Staaten der Branchen Energieproduktion und Rohstoffverarbeitung. Ab 2012 wird auch der Luftverkehr dem Emissionshandel unterworfen.

Während in der ersten und zweiten Phase die Emissionszertifikate groß-teils gratis verteilt wurden, werden diese in Zukunft verstärkt durch Verstei-gerung vergeben. 2013 soll der Anteil der auktionierten Zertifikate 20 Prozent betragen (bisher bis zu zehn Prozent). In den folgenden Jahren wird der An-teil Schritt für Schritt auf 70 Prozent (2020) und schließlich 100 Prozent (2025) erhöht.

Befürworter sehen die Regulierbarkeit der Ausstöße als zentrales Argument für einen Emissionshandel. Die Unternehmen würden sich den Gegebenheiten stellen (müssen) und CO₂ dort einsparen, wo es am effektivsten ist. Gegner bemängeln (gerade in Deutschland) die viel zu niedrigen Reduktionsraten und die hohen Kosten.

5 Bewertung

Die gesellschaftliche Labilität kommt in vielen Bereichen zum Tragen. Viele Menschen schieben die Schuld dabei gerne der IT zu, aber das ist so nicht richtig. Durch die Einführung der IT wurden viele Aufgaben einfacher und sie konnten automatisiert werden, dadurch fielen zwar Arbeitsplätze weg, aber es entstanden auch neue. Der Knackpunkt ist, dass die erwirtschafteten Gewinne nicht ordentlich in die Wirtschaft zurückgeführt wurden, weder an den Arbeitnehmer noch in das Unternehmen investiert. Mit dem Ertrag wurde spekuliert und in Dinge angelegt, die nur wenigen dienen. Es wurde Geld aus einem Kreislauf genommen, der eigentlich für Stabilität sorgen soll. Durch diese Entwicklung hat sich die Kluft zwischen Arm und Reich vergrößert und es wurden teilweise Existenzängste geschürt. Dein Job könnte der nächste sein, der durch IT ersetzt wird. Aber vor allem in der Wirtschaft herrscht ein großer Druck, wer nicht mit Zeit und Technik geht, gerät ziemlich schnell ins Hintertreffen. An diesem Punkt könnte doch darauf geschlossen werden, dass die IT doch schuld ist? Nein, die Innovationen und den technischen Fortschritt gibt es schon seit der Steinzeit und wird es noch lange nach unserer Zeit weitergeben. Wir wollen ihn auch gar nicht aufhalten. Es muss nur verantwortungsbewusst mit Ergebnis umgegangen und dabei nicht nur an sich selbst gedacht werden, denn genau das führt zur aktuellen Labilität.

„Wachstum um des Wachstums willen ist die Ideologie der Krebszelle.“⁹

Um der momentanen Entwicklung entgegen zu wirken, werden viele mögliche Ansätze diskutiert. Ein universales Patentrezept gibt es nicht. Es wird versucht an den unterschiedlichsten Ecken anzusetzen. Sei es das Grundeinkommen, die Investivlohn oder der Protektionismus, all diese Möglichkeiten müssen wohl durchdacht sein und abgewägt werden. Das Besondere ist, dass keiner der Auswege von IT-technischer Natur ist. Viele dieser Vorschläge sind interessant, haben aber auch einige Nachteile. Das Grundeinkommen zieht eine große Änderung im Steuersystem nach sich entbürokratiert dafür den

⁹Edward Abbey (*29.01.1927-†14.03.1989), amerik. Schriftsteller

ganzen Apparat. Beim Protektionismus würden wir den Drang nach Globalisierung wieder Hindernisse in den Weg legen. Vor allem die Mehrheit von Einem zu überzeugen wird eine schwierige Aufgabe und verlängert unnötig die Zeit, in der die Gesellschaft in ihrer Labilität verharren muss. Sollten einige Maßnahmen in ferner Zukunft in Kraft treten, werden wahrscheinlich schon neue IT-Innovation auf dem Weg sein, die den Gesellschaftszustand in einer anderen Art und Weise destabilisieren.

Das Ziel sollte es sein, die Entwicklung zu akzeptieren, zu lernen und das Wissen auf den weiteren Fortschritt anzuwenden. Die Position als Reagierer, führt nur zu unnötigen Arbeitsaufwand. Nachkorrekturen kosten viel Zeit und bringen einen sehr großen Aufwand mit sich, lassen sich aber leider nicht immer verhindern. Trotzdem muss versucht werden in die Position des Agierers zukommen. Nun stellt sich die Frage, ob dieses Ziel wirklich erreicht werden kann. Aufgrund der schnellebigen IT-Entwicklung und der Globalisierung scheint es fast unerreichbar. Deshalb sollte versucht werden, möglichst nahe heranzukommen, d.h. Fortschritt erkennen, sich nicht verschließen und zeitnah reagieren. Die IT wird weiterhin für Produktivitätszuwächse sorgen und die Labilität der Gesellschaft beeinflussen. Nur in welche Richtung es geht, dafür sind wir verantwortlich.

6 Quellen

1. Arno Rolf: *MIKROPOLIS 2010 – Menschen, Computer, Internet in der globalen Gesellschaft*, 216 S., 2007
2. <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/334/487737/text/>
3. <http://www.taz.de/1/zukunft/umwelt/artikel/1/stetes-wachstum-nicht-moeglich/>
4. <http://de.wikipedia.org/wiki/Produktivittszuwachs>
5. http://de.wikipedia.org/wiki/Technischer_Fortschritt
6. <http://de.wikipedia.org/wiki/Wachstumstheorie>
7. http://de.wikipedia.org/wiki/Solidarisches_Brgergeld
8. http://de.wikipedia.org/wiki/Ulmer_Modell
9. http://de.wikipedia.org/wiki/Gtz_Werner
10. http://de.wikipedia.org/wiki/Sachverstndigenrat_zur_Begutachtung_der_gesamtwirtschaftlichen_Entwicklung
11. <http://www.mikropolis.org>
12. <http://guardianoftheblind.wordpress.com/2009/08/18/in-deutschland-muss-niemand-hungern-oder-doch/>