

Das erlebte und unreflektierte *Ende des Industriezeitalters*

Teil 1: *Der Blick aus der Vogelperspektive auf eine geistig ermüdete Gesellschaft*

Es ist schon mehr als verwunderlich, dass nahezu alle kritischen Beiträgen zur wirtschaftlichen Situation heute ausschließlich *die* Finanzkrise bzw. *den* Kapitalismus ins Visier nehmen. Damit wird aber nur über Symptome diskutiert, die man „heilen“ oder verändern möchte ohne die wirkliche Ursache der „Krankheit“, die man bisher ganz offensichtlich noch nicht einmal wahrgenommen, geschweige denn analysiert hat, von der Wurzel her zu behandeln. Die Krankheit ist nämlich nichts anderes als das in den westlichen (frühindustrialisierten) Gesellschaften erlebte – und *nicht* reflektierte – *Ende des Industriezeitalters*. Besonders in Deutschland ist man total blind gegenüber dieser Entwicklung und daran scheinen auch Worthülsen wie Postwachstumsgesellschaft, nachhaltiges Wirtschaften, Wissens- oder Informationsgesellschaft – was immer das ist – nichts zu ändern.

In den 70er Jahren hat Margret Thatcher das Ende des Industriezeitalters für England erklärt und die Banken von nahezu allen Fesseln der Regulierung befreit. Man schwafelte dann überall von Dienstleistungsleistungsgesellschaft oder vom „Dritten Weg“^[1] usw. Das alles ging aber total am Kern des eigentlichen Problems vorbei – es war einfach zu kurz gedacht. In England hat die „De-Industrialisierung auf dem Dritten Weg“ (zunächst!) nur deswegen einigermaßen funktioniert, weil man vor der Küste Englands Gas und Öl gefunden hatte (nach der Ölkrise 1973!!) und sich daher dieses Kurzschlussdenken ökonomisch überhaupt leisten konnte; – das Öl und Gas vor der englischen Küste geht aber heute so langsam seinem Ende entgegen und was dann?^[2] US-Amerika, heute manchmal auch als „Chaos-Empire“^[3] bezeichnet, exportiert – etwas zugespitzt ausgedrückt – Waffen, Krieg und Terror und bietet der Welt sein Fracking-Gas^[4] an und lebt darüber hinaus grotesk über seine Verhältnisse und das auf Kosten der restlichen Welt (siehe dazu: Petro-Dollar als Leitwährung!).^[5]

In den südeuropäischen Ländern kann man heute sehen, was passiert, wenn man diese Entwicklung einfach ignoriert, denn große Industriestaaten waren diese Länder ohnehin schon vorher nicht. In Deutschland ist man deswegen mit Blindheit geschlagen (und das wird sich bald rächen!), weil wir infolge des verlorenen Krieges und des Schuldenerlasses nach dem WK-II alles neu aufbauen konnten/mussten und auf diese Weise zum Exporteur-Nummer-Eins aller klassischen(!) Industriegüter wie Maschinen, Autos, Chemieprodukte (und Waffen) wurden – auf dem Computersektor ist Deutschland heute praktisch so gut wie gar nicht erst vertreten und das gilt auch für die Unterhal-

-
- ¹
- a) Anthony Giddens: *Der dritte Weg* — siehe dazu: [Wikipedia](#)
 - b) Siehe dazu auch: Das Schröder-Blair-Papier, siehe dazu: [Wikipedia](#)
 - c) Thomas Fischermann: *Der Weg ins Nichts—Warum keiner mehr von Tony Blairs Drittem Weg redet – vor allem Tony Blair nicht*, Zeit-online 07.06.2001
- ²
- a) Englands Ölreichtum geht seit 1999 mit etwa 8% pro Jahr zurück. In der Folge ist England 2006 vom Erdölexporteur zum Importeur geworden — siehe dazu: [Wikipedia](#)
 - b) Thomas Pany: *Abbau des Wohlfahrtsstaates: Immer mehr Briten hungern*, Telepolis vom 18.04.2014
- ³
- a) Pepe Escobar: *ISIS and the U.S. Empire of Chaos in Iraq and Syria: Obama's 'Stupid Stuff' Turned Upside Down*, *Asia Times*, 18.09.14 and *GlobalResearch* 19.09.14
 - b) Naomi Klein: *Die Schock-Strategie: Der Aufstieg des Katastrophen-Kapitalismus*, siehe dazu: [Wikipedia](#)
 - c) Peter Scholl-Latour: *Der Fluch der bösen Tat. Das Scheitern des Westens im Orient*, Propyläen Verlag 2014. Siehe dazu: [Focus online](#).
 - d) Noam Chomsky: *Nach einer internationalen Umfrage führen die USA die Liste der terroristischen Staaten an*, Originaltext (englisch) erschienen am 20.10.2014 — Siehe auch: Mark Mazzetti: *C.I.A. Study of Covert Aid Fueled Skepticism About Helping Syrian Rebels*, *The New York Times*, 14.10.14, deutsche Übersetzung: [hier](#)
- ⁴
- a) Noam Chomsky: *US, The World's Leading #1 Terrorist State*, *Information Clearing House*, 04-11-2014
 - b) Angela Maier: *Die Fracking-Blase*, *manager magazin online*, 19.03.14
 - c) Norbert Rost: *Peak Oil reloaded—Der Hype ums Fracking bekommt Risse*, *Telepolis* 04.09.13
 - d) Wolfgang Pomrehn: *Platzt die Fracking-Blase?*, *Telepolis* 29.04.14
- ⁵
- a) Mohssen Massarrat: *Der Dollar-Imperialismus oder wie die USA sich zu Lasten der übrigen Welt bereichern*
 - b) Siehe auch „Petrodollar“ und seine Bedeutung: [Wikipedia](#)

tungselektronik nebst Software usw. – Deutschland war und ist immer noch eine industrialisierte Handwerker-gesellschaft und das bezieht sich vor allen Dingen auf unser Denken – Karl Steinbuch hat in diesem Zusammenhang von einer Hinterwelt-Gesellschaft gesprochen^[6].

Was ist aber der Kern des Problems?

Um diese Frage zu beantworten muss man sich erst einmal klar machen, was man unter einer Industriegesellschaft zu verstehen hat. Das ist eine Gesellschaft, in der mit viel Energie und Maschinen eine Massenproduktion von vorwiegend *materiellen Konsumgütern* (und in gewissem Umfang auch Dienstleistungen – man denke dabei nur an Massentourismus usw.) entwickelt wurde^[7]. Da sind Wachstum, Aktien, Zinsen und Inflationsraten systemimmanente Erscheinungen^[8] und nicht nur das – auch die uns heute bekannte Form der Demokratie ist ein Produkt dieser Entwicklung, denn man musste den Menschen gewisse Freiheiten gewähren, damit die massenhaft produzierten Güter auch (in Massen) gekauft werden konnten.^[9] Die Banken machten durch Finanzierung von Industrieanlagen und der entsprechenden notwendigen Infrastruktur (Bau von Eisenbahnen, Brücken, Straßen usw.) in diesen Ländern gute Geschäfte – der Höhepunkt dieser Entwicklung ist in allen frühindustriellen Ländern heute längst überschritten. Das ist einer der wesentlichen Gründe für die Spekulationen der Banken sowie der Spekulation an den Börsen. Ein weiterer Grund für diese Spekulationen ist das erwirtschaftete Kapital eines relativ kleinen Prozentsatzes von Menschen am Ende dieser (Industrie)Gesellschaften^[10] – ohne die Unmengen an Kapital würde es diese Spekulationen ja gar nicht geben. Die durchaus berechtigten Diskussion über die negativen Erscheinungen des Kapitalismus gehen daher ein wenig am eigentlichen Kern des Problems vorbei. Das kann man

⁶ Karl Steinbuch: *Falsch programmiert-Über das Versagen unserer Gesellschaft in der Gegenwart und vor der Zukunft und was eigentlich geschehen müsste*, dtv 1969. Obwohl dieses Buch 1969 veröffentlicht wurde (im WS 69/70 wurde an der TU Karlsruhe der erste Informatikstudiengang eröffnet), so ist es, was die [Kernaussage](#) betrifft, heute immer noch aktuell.

⁷ Eine industrielle Produktion von (materiellen) Gütern ist eine notwendige – jedoch keine hinreichende – Bedingung für die Entstehung einer Industriegesellschaft. Das gilt auch für die erhöhte Mobilität der Menschen, wie sie durch den Bau von Eisenbahnen zu Beginn des Industriezeitalters stattgefunden hat sowie für die Entwicklung von Autos, die zur „Freiheit“ durch die individuellen Mobilität und als ein soziales Status-Symbol seines Besitzers ganz wesentlich beigetragen haben. Im Teil 2 dies Essays wird darauf noch detailliert eingegangen werden.

⁸ Auf die Tatsache, dass es eine industrielle Massenproduktion von Konsumgütern ohne Wachstum, Kredite, Zinsen usw. nicht geben kann, weist der Ökonom Hans Christoph Binswanger in seinem Buch „Die Wachstumsspirale. Geld, Energie und Imagination in der Dynamik des Marktprozesses“ (Metropolis-Verlag, Marburg 2006, 4. Aufl. ebd. 2013) sehr eindringlich hin — eine Kurzfassung seiner Thesen lassen sich in dem Vortragsmanuskript [Wachstumsspirale in der Krise – Ansatzpunkte für eine nachhaltige Entwicklung](#) (2009) nachlesen, eine Lektüre, die sich lohnt.

In Teil 2 dieses Essay wird der Versuch unternommen aufzuzeigen, dass eine Industriegesellschaft erfolgreich nur in einem kapitalistischen System „gedeihen“ kann und nicht in einem kommunistischen oder besser im Rahmen einer – wie auch immer gearteten – Gemeingüter-Ökonomie.

⁹ Man sollte sich auch nicht darüber wundern, dass wir heute total überwacht werden, was ausschließlich der Kontrolle der eigenen Bürger gilt, und dass die demokratischen Rechte – die Bürgerrechte – langsam eingeschränkt werden. Das sind alles typische Indikatoren für eine zu Ende gehende Epoche und es gehört zu dem von [Warren Buffet](#) zitierten Klassenkampf, also dem „Krieg – Reich gegen Arm“, den, wie Buffet es sieht, die Reichen begonnen haben und – seiner Meinung nach – auch gewinnen werden.

Zum Thema „Industrialisierung“ und die langen „Wege zur modernen Demokratie“ in Europa, siehe:

Wolfgang Kruse, [Industrialisierung und moderne Gesellschaft](#), bpb vom 27.09.2012

Hans Vorländer, [Wege zur modernen Demokratie](#), bpb vom 26.01.2005

¹⁰ Thomas Piketty stellt in *Capital in the Twenty-First Century* (Belknap Press, 2014—Original: *Le Capital au XXIE Siecle*, Édition du Seuil, 2014) am Ende des Industriezeitalters fest, dass der (industrielle) Kapitalismus die sozialen Ungleichheiten eben nicht beseitigt hat – es ist viel schlimmer: am Ende dieser Epoche geht die Schere zwischen Arm und Reich immer weiter auf. [Karl Marx](#) hat mit seinem *Das Kapital* sicherlich eine sehr viel wissenschaftlicheres Oeuvre vorgelegt und konnte noch nicht auf vorhandene Daten zugreifen, wie Thomas Piketty. Deshalb ist ein unmittelbarer Vergleich beider Arbeiten nur bedingt sinnvoll – siehe dazu auch: [James K. Galbraith](#), *Kapital for the Twenty-First Century?*, *Dissent– A Quarterly of Politics and Culture*, 2014.

Siehe auch: [Helge Peukert](#): "Das Moneyfest", metropolis-Verlag, 2014 / [SR-Mediathek](#)

schon daran erkennen, wenn man sich die Frage stellt, was denn die Negation – also das Gegenteil – des Kapitalismus ist.

Kapitalismus gab es schon lange bevor das Industriezeitalter im 19. Jdt. begann – allerdings hat sich mit der Industrialisierung die Gesellschaft gewandelt und damit natürlich auch das, was wir heute unter dem Begriff Kapitalismus verstehen.^[11] Auch hier diskutiert man nur an einem Symptom herum und übersieht dabei den eigentlichen Kern des Problems. Dazu kommt, dass als Gegensatz zum Begriff des Kapitalismus sofort der Begriff des „Kommunismus“ oder „Sozialismus“ (im Sinne des so genannten „Real-existierenden-Sozialismus“) am Horizont – meist unausgesprochen – auftaucht und diese beiden Begriffe sind derart verbrannt, dass keiner (außer vielleicht der Linken und auch die nicht wirklich) es wagt, sie in den Mund zu nehmen. Würde man dialektisch denken – was die US-Amerikaner in aller Regel erst gar nicht versuchen und die Europäer seit dem Fall der Mauer und der sich daran anschließenden enorm zugenommenen geistigen VerAmerikanisierung auch kaum noch können; – würde man also dialektisch denken, dann würde einem auffallen, dass möglicherweise beide Begriffe untauglich geworden sind, weil beide Begriffe im gleichen gesellschafts-politischen Umfeld – also auf der Basis der gleichen Rationalität einer Kultur als polarisierende, sich wechselseitig ausschließende – als duale – Denkansätze entstanden sind, die dann in Europa politisch-ideologisch – mit allen Folgen, die wir kennen – umgesetzt wurden. Aus hegel-scher Sicht müsste man hier also über eine dialektische Aufhebung und Synthese nachdenken – aber das setzt voraus, dass man über die Ursprünge, die Möglichkeiten und Grenzen der abendländischen Rationalität und der sich daraus ableitenden Kultur, aus der diese Begriffe hervorgegangen sind, nachzudenken anfängt. Das wird aber gar nicht erst in Betracht gezogen, weil es – aus welchen Gründen auch immer – ganz offensichtlich gar nicht gesehen wird.^[12]

Bis hierher ist das alles – vielleicht oder auch nicht? – keine wirklich neue Erkenntnis.

Schwieriger wird die Sachlage schon, wenn man sich fragt: Was kommt danach – also nach dem industriellen Zeitalter? Denn mit den Finanzspekulationen, die sich zu einer sich immer weiter öffnenden Schere von Arm und Reich entwickelt, wird es nicht ewig weiter gehen können. Man kann eben aus Geld – ohne realwirtschaftlichen Untergrund – nicht Geld machen (oder erwirtschaften), es sei denn, man druckt das Geld, wie in den USA, was ja bekanntlich nur deshalb möglich ist, weil der US-Dollar (noch!) als Leitwährung (Petrodollar) [s. Ref. 5] fungiert – aber das geht nicht für alle Zeiten so weiter. Irgendwann kommt der Kollaps, zumal ja auch noch der Klimawandel und damit verbunden die Umweltverschmutzung sowie das rasante Anwachsen der Weltbevölkerung und die Transformation der Gesellschaften (wie China, Indien und einige der afrikanischen Staaten) zu Industriegesellschaften vor dem Hintergrund immer knapper werdenden Ressourcen (man wird bald einen zweiten Planeten benötigen, wenn alle so leben wollen wie die frühindustrialisierten Gesellschaften) das Problem nicht gerade vereinfachen. Auch diese Länder stehen daher vor dem (nicht-reflektierten) Problem eines zu Ende gehenden Industriezeitalters und das obwohl es für einige noch gar nicht wirklich begonnen hat.

Was kommt also danach?

Wenn die Europäer und/oder die US-Amerikaner, die allerdings noch nie sehr tief nachgedacht haben, sondern immer erst gehandelt und dann nachgedacht haben, wenn das Kind in den Brunnen gefallen war^[13] –, wenn also von diesen Gesellschaften keine Antwort gefunden wird, dann sieht es für den Planeten Erde und den darauf lebenden Erdlingen für die Zukunft nicht sehr rosig aus, denn

¹¹ Karl Polanyi: *The Great Transformation. Politische und ökonomische Ursprünge von Gesellschaften und Wirtschaftssystemen* — siehe dazu [Wikipedia](#) // Im Teil 2 des vorliegenden Essays wird auf diese „Transformation“ noch näher eingegangen werden.

¹² Siehe dazu Teil 2 und Teil 3 des vorliegenden Essays.

¹³ Siehe dazu: Moritz Julius Bonn: *Geld und Geist—Vom Wesen und Werden der amerikanischen Welt*, S. Fischer Verlag, Berlin ³1927— Als praktisches Beispiel, siehe: [Resistenz gegen Genmais: Wieso die Schädlinge sich anpassen](#) // Dazu ein Zitat: Winston Churchill once remarked that 'What the wise do in the beginning, fools do in the end.' Churchill also said that 'You can always count on Americans to do the right thing – after they've tried everything else!' http://en.wikipedia.org/wiki/Freethought_Day

der anthropogene Treibhauseffekt und der damit verbundene Klimawandel ist heute kaum noch zu leugnen und die Modelle der Klimaforschung erlauben drei gleichwahrscheinliche Aussagen: 1) es wird alles nicht so schlimm, wie es durch die Modelle beschrieben wird (da hätten wir Glück); – 2) es wird so wie die Modelle es beschreiben (das wäre schon verheerend genug); oder, last but not least, 3) es wird alles noch viel schlimmer als es in den Modellen beschrieben wird (kaum auszu-denken).

Um die Frage nach dem „Was-kommt-danach?“ zu beantworten, muss man sich erst einmal die Frage stellen, wie und warum sich in einigen Gesellschaften – nämlich in der abendländischen, also in Europa – eine Industriegesellschaft entwickelt hat und in anderen Teilen der Welt – also beispielsweise in China oder Indien – eben nicht. Ohne diese Frage zu stellen und eine Antwort zu finden, versteht man gar nichts und kommt auch niemals zu einer sinnvollen Antwort auf die Frage „was kommt danach?“ – das ist das Thema von Teil 2.

Die Entwicklung zur Industriegesellschaft ist ohne die logisch-mathematisch-naturwissenschaftliche^[14] Rationalität und der sich daraus entwickelten Wissenschaft und Technik nicht denkbar – der Beweis für diese Aussage ist die Entwicklung in China. Im 15./16. Jahrhundert war die kulturelle Entwicklung Chinas bis ins 17. Jahrhundert vergleichbar mit der Entwicklung im damaligen Europa – ja einige meinen sogar, dass sie weiter fortgeschritten war. Als Grund für „Needham's Grand Question“: „Warum der Westen trotz des früheren hohen Standes der chinesischen Kultur diese am Ende überholte?“ machte Needham die Einflüsse des Konfuzianismus und Daoismus verantwortlich.^[15] – Die Frage müsste aber lauten, warum sich in China oder Indien eine mathematisch-naturwissenschaftlich fundierte Rationalität nicht ausgebildet hat?^[16] Heute holt China auf diesem Gebiet rasant auf – aber was kommt danach, wenn sie aufgeholt haben – kehren sie dann zurück zum Konfuzianismus und Daoismus?

Offensichtlich reicht die logisch-mathematisch-naturwissenschaftliche Rationalität des Abendlandes heute nicht mehr aus, um die Komplexität der spät-industriellen Gesellschaft und deren geschaffenen Probleme auch nur im Ansatz zu verstehen oder gar zu bewältigen. Die – aus konzeptioneller Sicht – geradezu infantilen physikalistischen Modelle der Mainstream-Ökonomen tragen eher massiv zur Verschärfung der Probleme und nie und nimmer zu deren Lösung bei.^[17] So lautet beispielsweise eine der Kernbotschaften in dem Klima-Report 2014^[18]:

¹⁴ Hier wird anstelle von „mathematisch-naturwissenschaftlich“ das Adjektiv „logisch-mathematisch-naturwissenschaftlich“ verwendet, um dezidiert darauf hinzuweisen, dass sowohl die uns heute bekannte Mathematik als auch die Naturwissenschaften auf dem Fundament der klassischen Aristotelischen Logik (cf. [Folie_007](#)) ruhen – das ist vielen Mathematikern und Naturwissenschaftlern heute gar nicht mehr bewusst.

¹⁵ The “Needham Question” or “Needham Problem,” also misleadingly called “the Needham Paradox,” refers to the guiding question behind [Joseph Needham](#)’s (b. 1900–d. 1995) massive *Science and Civilization in China*, as well as his many other publications. As he phrased it, “the essential problem [is] why modern science had not developed in Chinese civilization (or Indian) but only in Europe.” He went on to consider another quite different question, equally important, and centered his historical research on it: “why, between the first century BC and the fifteenth century AD, Chinese civilization was much more efficient than occidental in applying human natural knowledge to practical human needs” (p. 190 of *The Grand Titration* [Needham 1969], cited under *Basic Works* by Needham). To seek answers, he compiled what Europeans had learned over three hundred years about science, medicine, and technology in China. Substantial original investigations by Needham and his several collaborators, of whom the best known were Lu Gwei-djen (Guizhen), Wang Ling, and Ho Peng Yoke (Bingyu), expanded and added depth to the picture, and Needham’s interpretations of the results gave it coherence. — aus: [Oxfords Bibliographies](#).

¹⁶ Gottfried Wilhelm Leibniz hat das sehr deutlich formuliert, wenn er 1697 in *Novissima Sinica* schreibt: "...dass die Chinesen, auch wenn sie seit einigen tausend Jahren mit erstaunlichem Eifer die Gelehrsamkeit pflegen und ihren Gelehrten höchste Preise aussetzten, dennoch nicht zu einer exakten Wissenschaft gelangt sind, ist, wie ich glaube, durch nichts anderes bewirkt worden als dadurch, dass sie ... die [axiomatisch-deduktive] Mathematik nicht hatten...". Aus: *Novissima Sinica*, deutsche Übersetzung von H.G. Nesselrath, Iudicium Verlag, München 2010, p. 17. (Zusatz in eckiger Klammer von evgo).

¹⁷ Siehe dazu auch Teil 2 & 3 des vorliegenden Essays.

¹⁸ Aus den „Kernbotschaften des [5. IPCC-Sachstandberichts](#)“ vom 11.04.2014 – Im englischen [Originaltext](#) lautet diese Passage ([Summary for Policymakers](#), p. 4): **Effective mitigation will not be achieved if individual agents**

„Das Klima ist ein *globales Allgemeingut*, daher kann weltweiter Klimaschutz nur durch internationale Kooperation erreicht werden. Ergänzende Politikmaßnahmen bis hin zur lokalen Ebene spielen eine zentrale Rolle, um die Transformation hin zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaftsweise zu befördern“. [Hervorhebung von evgo]

Eine Gemeingüter-Ökonomie, wie auch immer sie ausgestaltet würde, wäre einer der Ansätze, die Wege jenseits des herrschenden, wachstumsfixierten Paradigmas bieten könnten, wenn sie – die Gemeingüter-Ökonomie – denn (global!) umsetzbar wäre. Aus der Sicht der dominierenden Mainstream-Ökonomie sind Gemeingüter aber eher ineffizient, also schlecht, um nicht zu sagen „Kommunismus pur“ und damit des Teufels.^[19] Nicht von ungefähr wurde in der englischen Originalversion des Klima-Reports (s. Ref. 18) lediglich in einer Fußnote auf das so genannte „global commons problem“ (globales Gemeingüterproblem) hingewiesen und betont, dass von diesem Problem „die Sozialwissenschaftler [offensichtlich nicht die Ökonomen!?] sprechen“. Die wissenschaftlich-formalen Modelle der Mainstream-Ökonomen, die alle ein Produkt unserer klassisch-logischen mathematisch-naturwissenschaftlichen Rationalität darstellen – und darauf sind die Mainstream-Ökonomen stolz(!) –, sind als Modelle völlig untauglich, um das „Gemeingüter-Problem“ oder „Allmende-Problem“ auch nur im Ansatz an konkreten Beispielen zu applizieren, d.h. zu simulieren.^[20]

Wie könnte also eine nach-industrielle Gesellschaft in Europa und anderswo aussehen, wenn die logisch-mathematisch-naturwissenschaftliche Rationalität nicht mehr ausreichend ist?

Sollen wir diese Rationalität aufgeben und uns zurück zu eine Agrarwirtschaft bewegen? Letzteres ist keine rhetorische Frage, sondern würde aus den Vorstellungen vieler Ökobewegungen, die sich heute in unserer Gesellschaft tummeln, folgen, ohne dass dies sonderlich reflektiert wird.^[21] Bei diesen Denkansätzen wird Vieles übersehen, vor allen Dingen, dass es Menschsein ohne Technik gar nicht gibt.^[22] Folgt daraus nun, dass wir so weiter machen können wie bisher? Das ist sicherlich auch keine gute Lösung. Die Antwort, d.h. die Lösung liegt auf der Hand: Wir müssen unsere Denkwerkzeuge erweitern, d.h. an die Komplexität anpassen. Das kann nur durch eine Erweiterung unsere logisch-mathematisch-naturwissenschaftlichen Rationalität geschehen – also einer Erweiterung von Mathematik und Logik. Die Grundlagen dafür wurden durch den deutsch-amerikanischen Philosophen und Logiker Gotthard Günther (1900-1984) mit der von ihm eingeführten Polykontextualitätstheorie^[23] im vorigen im 20. Jahrhundert bereits gelegt.^[24] Das alles impliziert nicht nur

advance their own interests independently. Climate change has the characteristics of a collective action problem at the global scale, because most greenhouse gases (GHGs) accumulate over time and mix globally, and emissions by any agent (e.g., individual, community, company, country) affect other agents.[ref. x] International cooperation is therefore required to effectively mitigate GHG emissions and address other climate change issues. Furthermore, research and development in support of mitigation creates knowledge spillovers. International cooperation can play a constructive role in the development, diffusion and transfer of knowledge and environmentally sound technologies. **In the social sciences this is referred to as a ‘global commons problem’** [emphasis mine: evgo]. As this expression is used in the social sciences, it has no specific implications for legal arrangements or for particular criteria regarding effort-sharing.

¹⁹ Den Anhängern des „Bedingungslosen Grundeinkommens“ sei gesagt, dass eine Industriegesellschaft immer ein kapitalistisches Wirtschaftssystem impliziert – ein Wirtschaftssystem, in dem ein bedingungsloses Grundeinkommen geradezu einen Widerspruch-in-sich darstellt; – auch der Kommunismus der Ostblockstaaten ist an diesem Widerspruch-in-sich von allem Anfang an gescheitert. Industrieller Kapitalismus und Kommunismus im Sinne einer Gemeingüter-Ökonomie schließen sich wechselseitig aus. Siehe dazu auch Teil 2 & 3 des vorliegenden Essays.

²⁰ Was man benötigen würde, wären Simulationswerkzeuge wie etwa [SimCity](#), bei denen die Computer nicht nur als Plattform für die Software dienen, sondern bei denen die Computer – und nicht nur ausschließlich der Mensch – die spielenden Akteure sind ... ☺

²¹ [Johannes Heimrath](#): *Die Post-Kollaps-Gesellschaft: Wie wir mit viel weniger viel besser leben - und wie wir uns heute schon darauf vorbereiten können*, Scorpio Verlag, 2012 — siehe auch: [Auf in die Post-Kollaps Gesellschaft](#)

²² Siehe dazu: [Paul Alsberg](#): *Das Menschheitsrätsel*, Sybillen Verlag Dresden 1922, neu verlegt 1978, edition schlot

²³ Diese Theorie umfasst eine Erweiterung der Zahlen durch so genannte nebengeordneten (oder qualitative) Zahlen, durch die polykontexturale Logik, durch die Kenogrammatik (eine prä-semiotische Theorie) und die Morphogrammatik (eine prä-logische Theorie) – siehe [Folie_009](#).

ein grundlegend anderes Verständnis von Technik, sondern auch eine andere Technik, bei der es nicht nur primär um Quantitäten – im Sinne von schneller, weiter, größer oder kleiner – geht, sondern vor allen Dingen um Qualitäten und technische Intelligenz, die *in* der Technik – also implementiert – und nicht ausschließlich *vor* der Technik – also im Ingenieur – steckt. Eine formale Theorie der Qualitäten existiert bis heute nicht und lässt sich auf der Grundlage unseres heutigen logisch-mathematischen Denkens auch nicht entwickeln – und zwar grundsätzlich nicht entwickeln!

Es ist schon merkwürdig, dass eine Gesellschaft glaubt es sich leisten zu können, die Arbeiten eines der bedeutendsten Denker des 20. Jahrhunderts einfach zu ignorieren und auf der anderen Seite heute überrascht zur Kenntnis nehmen muss, dass sie auf dem Gebiet der Computertechnik ein Entwicklungsland – eine Gesellschaft von „Hinterweltlern“ – geblieben ist. Der Inhalt philosophisch-wissenschaftlicher Essays ist und war des Öfteren in der Geistesgeschichte des Abendlandes von gesellschafts-politischer und mitunter sogar von volkswirtschaftlicher Bedeutung, wie das Beispiel der *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*^[25] von Isaac Newton oder die *Ars Combinatoria*^[26] von Leibniz und seine mathematisch-philosophischen Studien deutlich demonstrieren. Die Ignoranz bedeutender geistiger Leistungen ist auch ein Indiz für eine zu Ende gehende kulturelle Epoche, die ungefähr im 17. Jahrhundert mit den Namen von Descartes, Pascal, Newton und Leibniz, um nur einige zu nennen, begann und heute mit dem Industriezeitalter ihr Ende findet – ein Ende, das sich ganz offensichtlich als eine Zeit geistiger Müdigkeit in Europa und ein ziemliches aktives – fast schon aggressives und geistig sinnentleertes Verhalten in US-Amerika, dem Ableger des Abendlandes, darstellt. — Fortsetzung siehe Teil 2 & 3

*

Der Begriff „Industriegesellschaft“ bezeichnet die Wirklichkeit eines Dutzends verschiedener Länder und überschneidet sich mit den unterschiedlichen politischen Systemen so gegensätzlicher Gesellschaften wie der Vereinigten Staaten und der Sowjetunion. Die Industriegesellschaft ist um die Achse von Produktion und Maschinen zum Zwecke der Güterherstellung organisiert, die vorindustrielle Gesellschaft dagegen hängt von der reinen Arbeitskraft und der Gewinnung von Naturprodukten und -schätzen ab. Mit ihrem Lebensrhythmus und ihrer Arbeitsorganisation prägt die Industriegesellschaft die soziale Struktur – d.h. Wirtschaft, Berufsgliederung und Bevölkerungsschichtung – der modernen westlichen Gesellschaft. Die Sozialstruktur, so wie ich sie definiere, ist von den beiden anderen Dimensionen der Gesellschaft, der politischen und der kulturellen, analytisch zu trennen. Statisch angewandt jedoch ist der Begriff "Industriegesellschaft" ebenso irreführend wie der Begriff "Kapitalismus", da es sich in beiden Fällen nicht um starre soziale Formen handelt. Denn wie sich der Kapitalismus der Manager und Konzerne des 20. Jahrhunderts in vielem vom Familienkapitalismus des 18. und 19. Jahrhunderts unterscheidet, so unterscheidet sich die Industriegesellschaft des 20. Jahrhunderts mit ihrer Abhängigkeit von Technologie und Wissenschaft weitgehend von der durch Manufakturen bestimmten Gesellschaft der vorausgehenden zwei Jahrhunderte. Kein soziales System (und keine nationale Gemeinschaft) hat die Zukunft gepachtet, und das Problem des Soziologen ist es, die Art und womöglich die Richtung des Wandels, die auslösenden und die bremsenden, die bestärkenden und die auflösenden Elemente zu ermitteln.

Die These dieses Buches lautet, dass wir in den nächsten dreißig bis fünfzig Jahren das Aufkommen der "postindustriellen Gesellschaft" erleben werden. Darunter verstehe ich in erster Linie einen Wandel der Sozialstruktur, der sich allerdings in den einzelnen Gesellschaften je nach den politischen und kulturellen Konstellationen unterschiedlich auswirken wird.

aus: Daniel Bell, *Die nachindustrielle Gesellschaft* ^[27]

Fortsetzung Teil 2:

Die gescheiterten Versuche der Konstruktion eines rechteckigen Kreises — Kommunismus versus Kapitalismus

Historisch betrachtet ist der «Kommunismus» demnach offensichtlich nicht das den Kapitalismus ablösende «nächste» Stadium, sondern schlicht und einfach eine von mehreren Ausformungen der Industrialisierung.

aus: Daniel Bell, *Die nachindustrielle Gesellschaft* ^[27]

²⁴ Siehe dazu: Gotthard Günther in [Wikipedia](#) sowie Gotthard Günther und Rezeptionen in: www.vordenker.de, www.thikartlab.com

²⁵ Isaac Newton: *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica* — siehe dazu: [Wikipedia](#)

²⁶ Gottfried Wilhelm Leibniz: *Ars Combinatoria* — pdf-Datei: [hier](#)

²⁷ Daniel Bell: *Die nachindustrielle Gesellschaft*, Rowohlt Verlag, 1979—Original: *The Coming of Post-Industrial Society—A Venture in Social Forecasting*, Basic Books, Inc. New York, 1973