

Dieser Beitrag ist erschienen in

Werte und Wertkritik. Ökonomische und philosophische Dimensionen
Rohrbacher Manuskripte, Heft 14, Herausgegeben von Rudolf Rochhausen.
Rohrbacher Kreis, Rosa-Luxemburg-Stiftung Leipzig, 2008
ISBN 978-3-981-1061-6-9

Alle Rechte des Beitrags liegen beim Autor.

Der Beitrag kann unter den Konditionen der Creative Commons Lizenz BY-ND
(Namensnennung-Keine Bearbeitung 3.0) frei verbreitet werden.
<http://creativecommons.org/licenses/by-nd/3.0/de>

Vertrieb des ganzen Hefts durch Osiris-Druck Leipzig,
<http://www.osiris-onlineshop.de>

INHALT DES HEFTS

Kurt Reiprich: Vorwort	5 - 6
Michael Brie: Sozialismus und Eigentum. Thesen in der Diskussion	7 - 16
Wolfgang Methling: Opposition mit Herz und Verstand	17 - 25
Rudolf Rochhausen: Kant und die Wissenschaft	26 - 42
Sabine Nuss: Vom Wert geistig-kreativer Arbeit. Mein Bit, Dein Bit. Bit ist für uns alle da?	43 - 52
Gotthard Klose: Neue Entwicklungen in der Kernreakorteknik	53 - 61
Reinhold Krampitz: Linke Wissenschaftspolitik, weil's vernünftig ist – gemachte Innovation zu optimierter Evolution	62 - 80
Janina Petri: Jugendliche, Medien und Identitätskonstruktion	81 - 86

REINHOLD KRAMPITZ¹

Linke Wissenschaftspolitik, weil's vernünftig ist – gemachte Innovation zu optimierter Evolution.

ZUSAMMENFASSUNG

Wissenschaft ist nicht ein Erfolgsergebnis irgendeiner Gruppe von Individuen. Sie ist als intuitive Anwendung von, aus der Evolution lebender Systeme Gelerntem, für die jeweils nächst zu gehenden Entwicklungsschritte einfach da. Die Begrifflichkeit LINKE WISSENSCHAFTSPOLITIK bräuchte eine solche Hervorhebung nicht, weil die Gleichsetzung zu vernünftige ANWENDUNG VON DENK-KRAFT der Realität entspricht. Linker Wissenschaftspolitik fällt die Aufgabe der Generationen zu, das ↔Wohin und Wie!≈ zu manifestieren und als demokratisches Korrektiv – dem Lauf der Dinge anhaftende gesellschaftliche Verluste minimieren zu helfen. Dabei steht linke Wissenschaftspolitik als politisch übergreifende Spielform nicht allein gegen die vielen, mit Evolutionsverlusten befrachteten Verfremdungen von Entwicklungsentscheidungen. Im vernunftgemäßen Handeln in unserem Kulturkreis fließen viele historisch gewachsene Verhaltensorientierungen aus der Ethik tausendjähriger Religionserfahrungen mit praktiziert linker Wissenschaftspolitik ineinander.

Alle unsere Lebensumstände sind mit Zwiespältigkeiten von günstigen und ungünstigen Entwicklungs-Nachwirkungen belastet. In der Kompliziertheit der von den heutigen Generationen zu bewältigenden evolutionären Vorgänge um das jeweils günstigere Handlungspaket darf und muss politisch gestritten werden – heute mit der allgemein noch wenig bewusst gewordenen Erschwernis, dass linke Wissenschaftspolitik Instrumentarien entwickeln muss, für die Lebensfürsorge des aus der Menschheitsentwicklung im Maßstab aller Zeit impulshaften Anstiegs der Weltbevölkerung auf schon in 17 Jahren erwartete 8,2 Mrd. Menschen auf der Erde. Richtig angepackt, Deutschlands

¹ Persönliches: Prof. Krampitz – langjähriger Direktor der Sektion Technische Kybernetik u. Elektrotechnik der TU O.-v.-Guericke, Magdeburg; 1995 - Gründer der ENA Elektrotechnologien u. Anlagenbau GmbH; 2000 - Auszeichnung durch Bundespräsident Roman Herzog auf Vorschlag der Stuttgarter Steinbeis-Stiftung für Wirtschaftsförderung: ≈Mutige Unternehmer braucht das Land↔.

Denk-Kraft hat alle Voraussetzungen, seiner von der UN eingeforderten technologischen Verantwortung gegenüber der Weltgemeinschaft gerecht zu werden.

TIEFE WURZELN – UNABDINGBARKEIT GESELLSCHAFTLICHER EVOLUTION

Eine unerkennbare Macht hat es so gewollt, wie das Leben wurde – zuerst bildeten sich in der Fortentwicklung des Universums Moleküle, die durch Einfang dort vorhandener informativ ergänzender Moleküle zu Molekülgruppierungen heranwuchsen, mit Fähigkeiten sich selbst zu erhalten und mit ihrem Vermögen zur Fortpflanzung in zielgerichteter Weise lebende Systeme zu bilden. Nach heutiger naturwissenschaftlicher Anschauung liegt diesem Vorgang ein immerwährender Austausch zugrunde: Informativische Signale aus der Umgebung der lebenden Systeme müssen beständig in Korrespondenz mit dem stofflich-energetischen Vermögen des lebenden Systems gebracht werden – bis zum \leftrightarrow ... Menschen, dem vollkommensten Tier ... mit Denkkraft \approx^2 , diese zur Erleichterung seines Selbsterhalts auch nutzend in der Organisation gesellschaftlicher Formationen unterschiedlichster entwicklungshistorischer Profile.

Dies vollzieht sich zunächst gänzlich ohne unser menschliches Zutun nach dem Prinzip einer stetigen, immer weiter vererbaren Weiterentwicklung, \leftrightarrow Evolution \approx . Nach dem unabweisbaren Naturprinzip \leftrightarrow Versuch ... Irrtum-Ja/Nein ... nächster Versuch ... \approx unterliegt dabei jedes evolutionäre Elementar-Quantum – auch dieses Vorgangs, den wir Fortschritt nennen – dieser ehernen Kontrolle. Die Gründe sind spätestens seit \leftrightarrow Marx \approx offenbar geworden: Unser Zeitgeist mag es nicht hören wollen, wenn zur Reduzierung von Evolutionsschrott, auch den sieht man zu hauf, durch Wirkung von \leftrightarrow Denkkraft \approx optimierende Klugheit in's Spiel kommt. Dann tun lebende Systeme gut, sich der Zwänge bewusst zu werden, denen das irrums-minimierte System der evolutionären Ergebniskontrolle unterliegt. So hat u. a. die missdeutliche Determinierung des Freiheitsbegriffs insbesondere in welt-bedeutendsten Regionalbereichen – die Weltbank zählt 65 davon als entwickelte Nationen geltend – ein Paket von Entwicklungsumständen hervorgebracht, die der Natur-Erkenntnis über die Möglichkeit der Evolutions-Optimierung auch unserer Lebensphase massenhaft zuwider laufen. Es steht den Banken zu, dass sie diese Vorgänge mit sorgenvoller Aufmerksamkeit verfol-

² Aristoteles 384 – 322 v. Chr. Meyers Konversations-Lexikon Leipzig/Wien 1909

gen. Norbert Walter³ weist darauf hin, dass aktuell 2 Länder mit der Zerstörung von Sozial- und Familienstrukturen die höchsten Gefährdungsmerkmale für die gemeinschaftliche Entwicklung aufweisen, die USA und Großbritannien.

Wissenschaftler des Berliner Wissenschaftskollegs untersuchten die Vergleichbarkeit naturgegebener sozialer Kontrollmechanismen bei klug organisierten Insekten-Völkern⁴ zur heute auch in der Gesellschaft wirkenden, naturbedingten Selbstkontrolle. Den Trägern der menschlichen Gesellschaft dürfte noch Klügeres einfallen als den modernen Insektenvölkern, wo Arbeitsbienen und -wespen, um ihren, den Bienenstaat wohl lenkenden Königinnen anarchischen Zwist zu ersparen, nach strengem Regiment Unerwünschtes schon frühzeitig unterbinden und erforderlichenfalls sogar ihre Ei-Ablage einstellen. Die Lehre der Natur⁵: Eine Gesellschaft kommt nicht umhin, mittels Anwendung ihrer Gesetze das real existente Daseins-Element \leftrightarrow egoistisch-unsoziales Handeln Einzelner \approx zu beschränken. Unserer Evolutionsphase Besseres angedeihen zu lassen – historisch lange ist es noch nicht her, dass Aristoteles in 8 Buch-Bänden⁶ uns und unseren gesellschaftlichen Führungsorganen einiges \leftrightarrow Was am besten Tun! \approx mit auf den Weg gegeben hat; wenn er auch aus seiner Zeiterfahrung Fürsten und Oligarchen das erstrangige gesellschaftliche Fortschrittselement zuordnet. Noch kürzlicher hat Galilei (1564 – 1642) kraft neuer Kenntnisse über das Universum die, die seinerzeitige Universalmacht der Kirche erschütternde Auseinandersetzung mit den aristoteleschen Wissens-Dogmen auszuhalten gehabt. Und gerade ist die Menschheit um eine wieder neue Erfahrung mit den Anfängen einer sozialistischen Gesellschaftsform reicher. Es scheint, dass Jene, die man heute \leftrightarrow die Linken \approx nennt, ganz unversehens in die Rolle von Millionen kleiner Galilei's geraten sind, heute die Dogmen des Kapitalismus erschütternd. Eines ist in der Auseinandersetzung um den nächst-bestmöglichen Evolutionsschritt schon heute offenkundig: Unsere Politiker (mit ihren Beratern), evolutionär stehen diese ohnehin zwangsläufig an der Seite Linken Evolutionsgutes – ob sie es wollen oder nicht, dann sich verzehrend in schmerzhafter Selbst-Verkenntnis mit dem

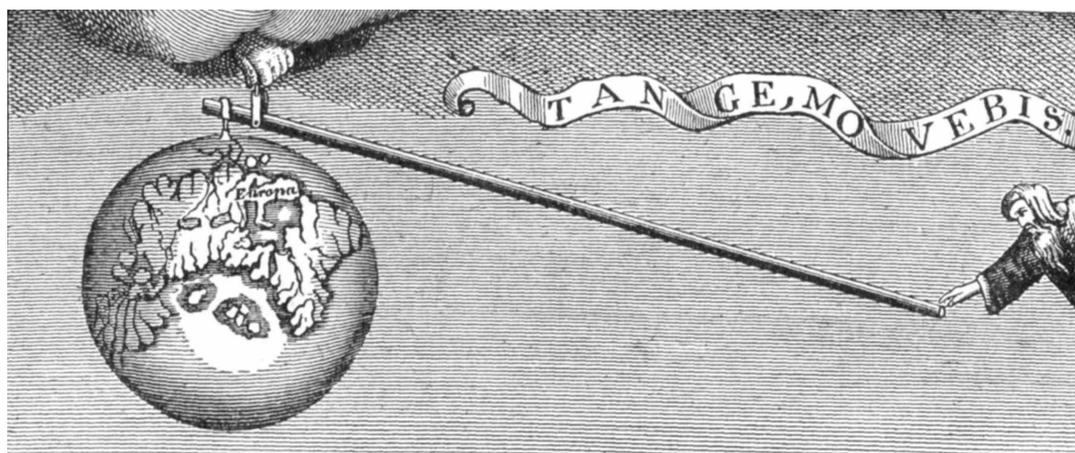
³ Norbert Walter, Chef-Volkswirt der Dtsch. Bank – anlässlich eines Vortrags für die Konrad-Adenauer-Stiftung \leftrightarrow Herausforderungen des demografischen Wandels \approx am 17. 10. 2007 in Magdeburg.

⁴ Anonym: Ergründet und entdeckt – Erzwungene Selbstlosigkeit. In Ztschr. d. Deutschen Hochschulverbandes \leftrightarrow Forschung u. Lehre \approx ; Bonn 2006, H. 12 S. 513.

⁵ dpa: Nature, DOI 10.1038/44450a.

⁶ Die Aristotelesche Philosophie(1836 – 1839 in Leipzig von Stahr ins Deutsche übertragen): Meyers Konversations-Lexikon Bd. 1, S. 766 – Leipzig/Wien Bibliogr. Institut 1908:

Trieb in mancherlei vermeidbaren Evolutionsschrott. So u. a., wenn man sich kritiklos evolutionären Verwerfungen aussetzt (beispielsweise an wenig progressiven Erscheinungen des angelsächsischen Raums) und durch verbreitet ungelenkten Reformismus das Wachstum evolutionärer Klugheit behindert.



“Fass an und du wirst sie bewegen!”

Abb. 1: Bild der Situation – mit Gegenwart überschwemmt

Der Mensch ist seiner Natur nach ein der Selbst-Transzendenz fähiges, offenes Bedürfnissystem – mit der Folge unserer neuzeitlich-speziellen Kulturentwicklung. Der Vorwurf des Konsumismus ist von daher nicht pauschal zu rechtfertigen⁷. Wilhelm Korff, in seiner Eigenschaft als katholischer Theologe und Lehrstuhlinhaber für Christliche Ethik, untersucht den Gegenstand natürlicher Widersprüchlichkeit am Fall des Wechselverhältnisses von Wachstum des menschlichen Energiebedarfs und der Bereitstellungspotenziale von Energie. In ebenso natürlicher Logik führt seine \leftrightarrow Dennkraft \approx auf das für uns zutreffende evolutionäre Element: \leftrightarrow Diese Bedürfnislage ist erfüllbar ... unter Nutzung der Kern-Energetik (!) mit neu hervorbringbaren technologischen Standards – *aber* unter dem Gebot politisch zu organisierender Sozialverträglichkeit und Umweltkompatibilität. \approx . Lösungen sind, in jeweils zeitgemäßer Abwägung von Gut und Übel, immer nicht konfliktfrei. So kommt es, dass auch die moderne Ethik, im Sinne unserer altgriechischen und

⁷ Wilhelm Korff : Die Energiefrage – Entdeckung ihrer ethischen Dimension. Paulinus-Verlag Trier 1992 (ISBN 3-7902-0151-0)

römischen Vordenker als das moralgeprägte Wollen und Handeln der Menschen, kein anwendungsorientiertes Instrumentarium für die Lösung heutiger Problem-Details anbieten kann. Hier setzt die evolutionäre Spezialität linker Wissenschaftspolitik an. Die heutige Problemlage der Ressourcen schonenden Versorgung der Erdbevölkerung mit Energie und der umfassenden Rohstoff-Rückgewinnung aus dem Technologiesystem der Kreislaufwirtschaft ist längst kein marigialer Entscheidungsvorgang mehr; sondern bedarf dringlich der politisch koordinierten Denkkraft insbesondere solcher evolutionär entstandenen technologischen Kompetenzträger wie es u. a. Deutschland im Verbund der 65, so genannt, \leftrightarrow entwickelten Industrienationen \approx ist.

Dabei global in das sozial-ökonomische Weltgeschehen eingeordnet zu sein bringt kritische Beobachtung mit sich, welches sozial-ökonomische Innen-Niveau ein Land wie Deutschland seinen Bürgern zu vermitteln imstande ist – und in welchem Maße beispielsweise solche Länder wie Japan, die Schweiz oder Deutschland ihr traditionell hohes technologisches Ansehen in die Verantwortung gegenüber den durch die UNO technologisch formulierten, welt-notwendigen Entwicklungsaufgaben^{8,9} einbringt. Es wird angemahnt, die wissenschaftliche Leistungskraft dieser Länder in neuen Wichtungen auch auf die Umkehrung welt-gefährdender Vorgänge der uns umgebenden Stufe der Evolution zu richten, die bekanntermaßen in der ihr radikal eigenen Weise \leftrightarrow Versuch – Irrtum – neuer Versuch ... \approx ihre Entscheidung über den nächsten Augenblick unseres Daseins trifft. Noch ist beispielsweise das wissenschaftlich definierte Handeln gegen die Ausdehnung der Wüstengebiete, gegen die Hintergründe unakzeptabler Kleinkind-Sterblichkeit bei 23 % der Weltbevölkerung nicht ausreichend politisch formiert. Schwierigkeiten deutscher Manager im asiatischen Markt sind häufig auf die vermeintliche Nebensächlichkeit des Lernens von Umgangsformen mit Persönlichkeiten anderer Kulturbereiche zurückzuführen, weil, von Gegenwart überfüllt, die Wissenschaftsgebiete der Völkerkunde in ihren nachhaltigen Wirkungen, im Glauben an günstige Einsparungsgewinne, an den Rand universitärer Arbeit und damit des globalen Entwicklungsgeschehens gedrängt worden sind.

⁸ UNO-Bericht über die menschliche Entwicklung: Neue Technologien im Dienste der menschlichen Entwicklung, Kap. 3. UNO-Verlag Bonn 2001.

⁹ Weltbank-Entwicklungsbericht: Entwicklung durch Wissen. Verlag Frankfurter Allgemeine Zeitung, Frankfurt a. M. 1999.

Die Regierungen haben in ihren Milleniumserklärungen für das 21. Jahrhundert – in Planung bis zunächst 2015 – ihre Zielvorgaben unterbreitet¹⁰. Als oberstes Gebot ist formuliert: \leftrightarrow Armut drastisch reduzieren \approx . Definitiv an die Regierungen, der durch die Weltbank zu \leftrightarrow entwickelten Nationen \approx stilisierten Länder, richtet sich der besondere Auftrag der Völker-Vertretung, das \leftrightarrow Risiko-Management des technologischen Wandels \approx zu organisieren. Nach internationalen Bewertungen sieht man Deutschland – Abb. 2 – als \leftrightarrow ... Land einer reifen Volkswirtschaft ... aber abgeschlagen beim Wachstum \approx ¹¹.

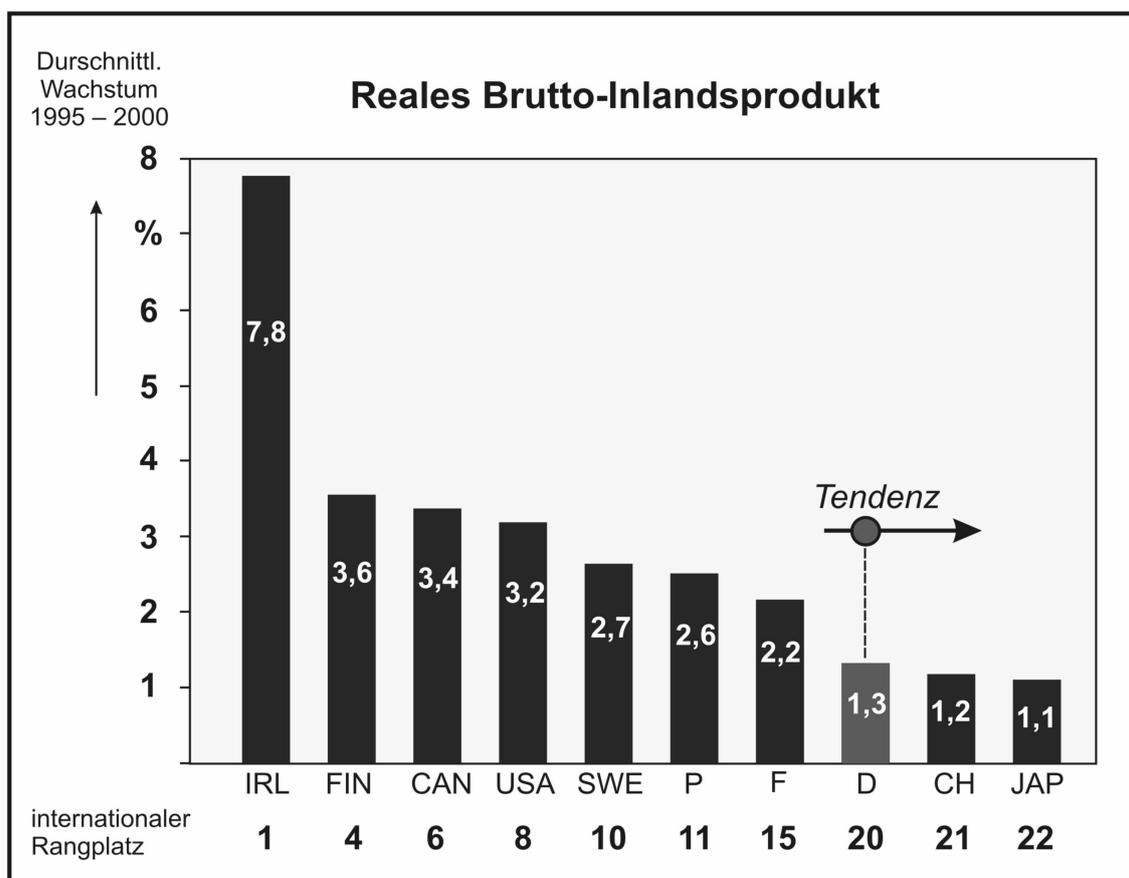


Abb. 2: *Entwicklungsraten des Globalindex (Pro-Kopf-Einkommen) für menschliche Entwicklung*¹¹

¹⁰ Milleniumserklärung der vereinten Nationen (nach Vollversammlung am 08. 09. 2000). Zusammenfassung: [http:// de.wikipedia.org/wiki/Milleniumsziele](http://de.wikipedia.org/wiki/Milleniumsziele). Komplettext: <http://www.unric.org/html/german/millenum/indes.htm>.

¹¹ R. Pohl: Bedeutung der KMU in der Wirtschaft Sachsen-Anhalts. Auszug aus Studie des IWH Inst. f. Wirtschaftsforschung Halle. Dazu Vortrag im AVW Allgemeiner Arbeitgeberverband der Wirtschaft d. Landes Sachsen-Anhalt. Alexisbad 09/2003

Deutschland zeigt sich zwischen den Jahren den Jahren 2000 (Ausgangswert des Brutto-Inlandprodukts = 2.043,2 Mrd. €) bis 2006 mit im Durchschnitt von + 1,0 %/a¹² im aktuellen Ländervergleich bei weitem nicht zeitgemäß leistungsstark – entgegen internationaler Erwartungen im Umgang mit seiner eigentlich hochqualifizierten wissenschaftlich-technologischen Potenz. Analysten internationaler Wirtschaftsentwicklungen sehen, wenn sich Ereignis-Daten aus dem Jahre 2007 statistisch verfestigen sollten, dass sich Deutschland aktuell auf dem Platz 22 wiederfinden könnte. In den Spitzenplätzen mit höchster Lebenserwartung und qualifiziertem Bildungsniveau erwartet man Island (erstmals), Norwegen und Australien. Für Deutschland steht die linksprofilierte Wissenschafts-Denkraft in vorderster Front, diesem fast beständigen Abgleiten gegen die aufsteigenden Wettbewerbsregionen Einhalt zu organisieren.

Auch ist es ein Gesetz der Logik, dass Staaten nach verlorenen Kriegen zuweilen dadurch einen Effekt des sozial-ökonomischen Aufblühens entfalten: weil ihnen für bestimmte Zeit die Siegermächte verwehren, Teile des Sozialprodukts in Rüstungs- und Verteidigungshaushalte zu lenken. Sowohl Japan als auch die Bundesrepublik Deutschland haben diesen Vorteil wahrgenommen. Heute registriert die internationale Öffentlichkeit für Japan wie auch für Deutschland ein Stehenbleiben auf heute bereits rückständigen Niveauebenen – im Vergleich zum eigentlich vorhandenen Leistungspotenzial dieser Länder, in sozialistischer Ethik ohne die prinzipielle Nachteiligkeit ausgerechnet kriegerische Struktur-Vorbereitungen.

Markant kritisch ist nach Untersuchungen des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung für Deutschland¹⁰ die Entwicklung einer echten Innovationsdynamik, das heißt, gemessen am Kriterium deutscher Unternehmen mit verkaufbaren Objekten im internationalen Markt innovativer Produkte – Tafel 1:

¹² Deutschland in Zahlen 2007. Kap. 2.1 Brutto-Inlandsprodukt / Kap. 9.4 Innovationsdynamik der Unternehmen. Inst. d. dtsh. Wirtschaft Köln. 2007 Deutscher Instituts-Verlag GmbH Köln.

Tafel 1: Deutsche Unternehmen mit wissenschaftlich basierten Innovationen innerhalb des jeweils zurückliegenden Dreijahres-Zeitraums

JAHR	1998	2000	2002	2004	2006*
	in %				
Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes u. Bergbaus – davon	66	62	58	60	58
Umsatz mit Markt-Neuheiten	7,9	8,3	7,6	6,0	6,1
Wissensintensive Dienstleistungen – davon	67	59	53	52	55
Umsatz mit Markt-Neuheiten	8,8	7,8	8,8	7,8	5,2
* Abrechnungserwartung					

Die von der UNO erwünschte Verantwortungsübernahme zum Ausgleich regional unterschiedlicher technologischer Niveaus in der Welt-Völkergemeinschaft – mit der bekannten UNO-Empfehlung⁸: ↔Lernt von Südkorea!≈ – entspricht derzeit nicht den Notwendigkeiten der real ablaufenden evolutionären Welt-Entwicklung. So u. a. kritisiert der Technologiebericht der UNO:

- 1995 habe man gezählt, dass weltweit etwa 94.000 wissenschaftliche Arbeiten über die Therapierung von Krankheiten publiziert worden sind, aber davon nur 182 haben sich mit dem etwa 90%igen Welt-Schwerpunkt ↔Tropen-Krankheiten≈ befasst.
- Der Deutsche Ingenieurtag 2005 in Magdeburg¹³ setzt sich mit der Sorge der fortschreitenden Bodenversiegelung und den heraufziehenden Kriegsgefahren infolge der weltweiten Verknappung an Trinkwasser – Tafel 2 – und fossil Kohlenstoff tragenden Rohstoffen auseinander:

¹³ Friedrichs, L.: Innovationsträger Landwirtschaft in Deutschland. Vortrag zum Deutschen Ingenieurtag (des VDI Verein Deutscher Ingenieure) 05/2005 in Magdeburg.

Tafel 2: Menschheitsanteile mit			
im Jahre	Ausreichenden Wasser-Vorräten	Wasser-Knappheit	Wasser-Mangel
2005	90 %	4 %	6 %
2050	58 %	24 %	18 %

- Der aktuelle Primär-Energieverbrauch der Menschheit¹⁴ liegt bei: 9,7 Mrd. RÖE/a
Mit Ausgang des 21. Jahrhunderts wird an fossilen Energieträgern davon nur noch eine Quote von etwa 10 % verfügbar sein⁷.

Dabei: Die Sonne strahlt der Erde beständig eine Energiemenge zu: 50 Mrd. RÖE/a.

Die Wissenschaften müssen darauf vorbereiten, welcher Anteil davon wird dauerhaft nutzbar sein, unter Beachtung sozio-ökologischer Bedingungen, wenn es beispielsweise zu gewichtigen thermischen Fernwirkungen zwischen sich herausbildenden Regionalbereichen der Energie-Gewinnung vorzugsweise in Äquatorial-Gebieten als entstehende geothermische Senke, und territorial weit entfernten urban-industriellen Zentren der Gebrauchsenergie-Verwendung, als dann unnatürliche Geo-Temperaturquelle, kommt – noch dazu bei einer notwendigen Verbrauchs-Umlenkung fossiler und abfallwirtschaftlicher Kohlenstoffträger vorrangig für die stoffliche Nutzung.

Tafel 3 verdeutlicht die, in ihren gesellschaftlichen Auswirkungen für Deutschland, in sehr laut gewordener Klage über den entstandenen Mangel an sachkundig profilierten Ingenieuren und Naturwissenschaftlern offenbarte Widersprüchlichkeit. Linke Wissenschaftspolitik muss korrigierend eingreifen in die fehlerhafte Verteilung der Wissenschafts-Gewichte – hier am Beispiel des Entzugs wissenschaftlicher Führungspersönlichkeiten gerade aus den brisant sichtbaren gesellschaftlichen Mangelbereichen, zeigt sich, dass die föderalistische Struktur der deutschen Wissenschaftslenkung nicht mehr den realen Notwendigkeiten der mit Denkkraft steuerbaren gesellschaftlichen Positiv-Evolution gewachsen ist.

¹⁴ 1 RÖE (Rohöl-Einheit) entspricht 1 Mg RÖ mit 11.630 kWh, (1 Mg = 1000 kg).

Tafel 3: \leftrightarrow Lehrstuhlsterben¹⁵ \approx an den hohen Schulen Deutschlands – im Vergleich
(Auszug aus Mitteilungen Statistisches Bundesamt, Fachserie 11 R. 4.4)

Wissenschaftsbereich	Vorhandene Lehrstühle Anzahl		Rück-/Zugang	
	1995	2005	Anzahl	in %
u. a.:				
Agrar-, Forst-, Ernährungswiss.	568	472	- 96	- 16,9
Ingenieurwissenschaften	2.674	2.318	- 356	- 13,3
Sprach- u. Kulturwissenschaften	5.704	5.041	- 563	- 11,5
Mathematik u. Naturwissenschaften	6.143	5.879	- 264	- 4,3
Humanmedizin, Gesundheitswiss.	3.200	3.114	- 86	- 2,7
Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwiss.	3.136	3.312	+ 176	+ 5,6
Kunst, Kunstwissenschaft	499	546	+ 47	+ 9,4

Tafel 4: Ländervergleich der Wissenschaftsaktivitäten 2004/05
Kap. 12.25 Indikatoren der Wissensgesellschaft (Auszug)

	FuE-Ausgaben in % v. Brutto- Inlandprodukt	Forscher je 1.000 Beschäftigte	Triade-Patentan- meldungen ¹⁶ je 1 Mio. Beschäftigte
Schweden	3,86	12,5	518
Finnland	3,48	16,5	600
Japan	3,18	10,6	342
USA	2,68	9,6	245
Deutschland	2,51	6,9	288
Dänemark	2,44	9,5	341
u. a. zum Vergl. Polen	0,57	4,7	6

¹⁵ Nachrichten des Deutschen Hochschulverbandes Bonn. Ztschr. Forschung & Lehre, 09/2007, S. 512.

¹⁶ Triade-Patente: Anmeldungen in 3 Hauptländern, aus Kostengründen häufig von KMU (kleinen u. mittelständischen Unternehmen) praktiziert.

Es gehört zu ungutem Wetterleuchten, dass gerade Deutschland die Welt bitten muss, in der Folge weit voraus liegender wissenschaftlicher Fehlsteuerungen Informatiker und Ingenieure zu uns zu entsenden, um seine Sozial-Ökonomik weltwirtschaftsgerecht formieren zu helfen. Deutsche Ingenieure und Naturwissenschaftler finden draußen noch immer ein traditionell hohes Ansehen als technologische Verantwortungsträger, das nicht verspielt werden darf – auch wenn diese noch den politisch bekämpften Berufstitel eines Diplom-Studienganges tragen. Dazu gerät die Qualifikationsebene von Managern, zunehmend in Ränge bloßer Verkäufer mit zu wenig Erzeugnis-Angeboten für den Markt innovativer Produkte. Dabei kann man der BR Deutschland nicht nachsagen, dass sie zu wenig Geld für Wissenschaft und Forschung einsetzt, jedoch es wirkt sozial-ökonomisch nicht so wie es müsste.

In Brüssel weiß man, dass sich Europa u. a. in hartem ökonomischen Wettbewerb mit den Ländern Asiens auseinanderzusetzen hat. Von dort her kommt das politische Verlangen der wissenschaftsstrategischen Lissabon-Agenda, wonach die EU-Mitgliedsstaaten ihre Haushalte so einzustellen haben, dass ab 2010 mindestens jeweils 3 % ihres Brutto-Inlandprodukts für Forschung und Entwicklung eingesetzt werden. Mit derzeit 2,6 % ist Deutschland schon nahe an dieser EU-politischen Vorgabe. Die Initiative des BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) ist richtig, dass es in seiner Förderstrategie der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung eine höhere Bedeutung beimisst als bisher. Das teilweise missbräuchliche Festklammern an der gern zitierten These \leftrightarrow Freiheit der Wissenschaft \approx – als Fluchtform der Individual-Kategorie \leftrightarrow Ich bin, was ich mir wünsche. \approx – wird gemäß der Erfordernisse heutiger Daseinsumstände wissenschaftsreformerisch nach dem evolutionären Prinzip eine Verlagerung des individuellen Denkens erfahren müssen. Die Begrifflichkeit der Freiheit schließt auch die Einsicht in die Notwendigkeit ein. Die Wissenschaft gegenüber der sie tragenden Gesellschaft hat eine einforderbare Bringepflicht¹⁷. Heutigen Umständen gemäß wird sich freiheitliches Eigen-Ermessen des Einzelnen nach Beschäftigungslinien seiner persönlichen Kompetenz an gesellschaftlich sinnvolle Ziele anpassen müssen – durchaus in freiheitlicher Anwendung der Denkkraft des Einzelnen, die das Land im Ringen um die Wohlfahrt seiner Bürger nicht entbehren kann. Für manchen neuzeitlich unbequem, aber richtig, setzt das BMBF (Bundesministerium f. Bildung u. Forschung) für das Messen gesellschaftlicher Effizienz einschlägig determinierter Wissenschaftszweige die in der Wirtschaftsförderung gebräuchliche Kriterialfrage ein: welcher Kun-

¹⁷ Manfred von Ardenne – Credo an seine Schüler.

denkreis wird mit dem wissenschaftlichen Arbeitsergebnis bedient. Dies ist zuweilen so als zwingend konkretisiertes gesellschaftliches Bedürfnis formuliert, um sichtbaren Tendenzen der nur Anhäufung tazitiven, d. h. sozial schweigenden Wissens entgegen zu wirken.

WAS TUN ! – PROGRAMMATIK LINKER WISSENSCHAFTSPOLITIK

Linke Wissenschaftspolitik hat der in Teilen zum Positiven wie auch zum Negativen sehr widersprüchlichen evolutionären Problemlage, in der sich Europa überhaupt befindet, Rechnung zu tragen. Dabei ist die evolutionäre Natürlichkeit anzuerkennen, dass die Menschheit sich beständig in ganz normal, weniger oder mehr, risiko-unterlagerten Entscheidungs-Notständen befindet. Aus wissenschaftlicher Analyse historischer Wirkungsketten ist erlernbar, welche – in ihren gesellschaftlichen Wirkungsmechanismen wenigstens risiko-armen Schritte der wissenschaftlichen Lösungssuche gegangen werden müssen – unter maximalem Bemühen, der Entwicklungs-Realität wieder ein höheres Maß an Verlässlichkeit zu vermitteln. Dabei wird sich herausstellen, dass sich linke Wissenschaftspolitik auf einen durch unsere Vordenker bestens gefüllten Fundus von Entwicklungserfahrungen stützen kann¹⁸. Dazu gehört 2000jährige kirchliche Ethik-Erfahrung mit aktuellen Ergebnissen z. B. der katholischen Ethik-Forschung¹⁹ – darunter, dass die machiawellisch²⁰ geprägte Daseinsform der heutigen kapitalistischen Gesellschaft in ihrer \leftrightarrow individualistisch-kollektiven Erfolgs-Ethik \approx nicht mehr aufrecht erhaltbar ist. Noch dazu lehrt die Historie, dass dem Machiavellismus in seiner Ausübung Elemente heute nicht mehr zielführender Gewaltbereitschaft innewohnen. Das Verlangen nach der jeweils bestmöglich wissenschaftlich vorbereiteten Handlungskonstellation ist umso nachdrücklicher, je größer die Zahl der Menschen ist, die unmittelbar davon berührt sind – genau entsprechend der Bedingungen unserer Neu-Zeit, mit ihrer überlebenswichtig gewordenen Vernetzung von Zusammenhängen und höchst ausgewogener Entscheidungs-Zumutung unter dem Fortschritts-Element, dass die Menschen

¹⁸ Isaac Newton (1643 - 1727): Entdecker des Gravitationsgesetzes (1666) mit mathematischer Beschreibung der Planetenbewegungen – „Wir stehen auf den Schultern von Riesen.“

¹⁹ Wie ⁷, Abschnitt III. „Grammatik der Zustimmung“ – Implikationen der Akzeptanzproblematik. Kapitel 3 - S. 235 – 248: Baugesetzlichkeiten individueller u. sozialer Überzeugungsbildung.

²⁰ Machiawelli (1469 – 1527): Machiavellismus = Staatskunst durch Klugheit, ohne unbedingt sittliche Ansprüche.

sensibler für übergreifende Wirkungszusammenhänge geworden sind. Allein nur *Wissensgesellschaft* sein zu wollen, führt zu einem \leftrightarrow Sich-Ausklinken \approx aus den draußen ablaufenden globalen Menschheitsprozessen, deren unbestreitbar notwendige technologische Basierung aus Wachstumsprozessen einer weltumspannenden Industriegesellschaft hervorgeht. Diese allerdings verlangt noch viel links-wissenschaftliche Gestaltungsarbeit.

Streit der Anschauungen ist daseins-notwendig, darunter:

- Verfügungswissen von Experten ist für Entscheidungsfindungen hoch wichtig – aber unter dem Verlangen seiner Einfügung in evolutionär sinnfällige Wirkungsketten,
- zur evolutionär wahrheitsgerechten Funktion der durch die Neu-Zeit hervorgebrachten Macht-Instanz \leftrightarrow Medien \approx – Qualifizierung des berufsnatürlichen Halbwissens der Berufskategorie \leftrightarrow Experten der Vermittlung \approx für den offenen Diskurs, dialektisch begründete Qualität der Information gegen Demagogie²¹ setzen,
- über die Eindämmung von Fluchtformen politischen Handelns: gegen die Organisation von Ausweichwegen, sich individueller Verantwortung zu entziehen – beispielsweise in Delegation individueller Verantwortung vom Subjekt an die anonyme Norm (Gesetzgebung); Solidität zerstörender Reformismus²²; unproduktiv-überbordende Bewertungs-Wütigkeiten; anarchisch-lobbyistisches Laufenlassen von Prozessen mit absehbaren Negativ-Folgen.
- um die beständige Sicherung der Evolutionär-Qualität der Wissenspyramide nach Abb. 3, vom Ausbau der Volksweisheit im System der allgemeinbildenden Schulen bis zur Exzellenz der forschungsbasierten Spitzen-Lehre deutscher Universitäten.

²¹ A, Auer: Anthropologische Grundlegung einer Medienethik. Handbuch der christlichen Ethik; Bd. 3, S. 535 - 546. Hrsg. v. A. Hertz u.a.. Freiburg/Basel/Wien/Gütersloh 1982.

²² Sir R. Sykes, Rektor des Imperial Colleges London: „Das deutsche Modell funktioniert nicht mehr ... Universitäten aus Ranglisten verschwunden.“ – Forschung & Lehre, Ztschr. d. deutschen Hochschulverbandes, Bonn 04/2006. Chr. Rüdard: „... zu oft kurzsichtige politische Einflussnahmen – deutsche Universität, einst Perle deutscher Kultur ... zu viel Kopf einziehen und mitmachen.“ – Frankfurter Allgemeine Zeitung 08/2006.

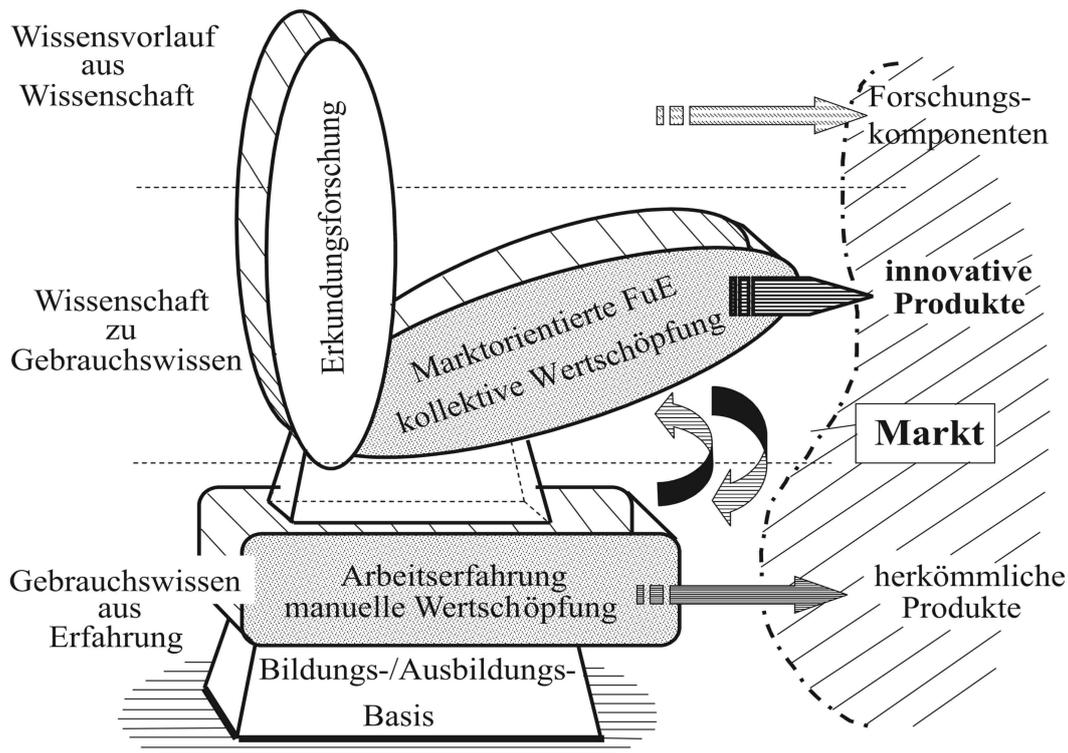


Abb. 3: Strukturmodell der Erlangung von gesellschaftlichem Gebrauchswissen

Das einer gesellschaftlichen Körperschaft innewohnende System \leftrightarrow Wissenschaft \approx ist bedarfsgerecht-historisch in einer 3-Ebenen-Struktur nach Abb. 3 gewachsen. Jede dieser Ebenen des Erkenntnis-Gewinns, mit daraus unabdingbarer Werte-Schöpfung, weisen jeweils spezifische Merkmale auf, in die sich Individuen nach ihrem Kompetenzprofil einfügen – ganz prinzipiell in Zusammenhängen der Wertschätzung aller Bildungsebenen und staatspolitisch offen zu haltender Durchlässigkeit aller Übergänge in die nächst höheren Ausbildungs-/Arbeitsebenen. Es mag Elemente von Profil-Neurosen enthalten, wenn Politikerkreise für Ihre Wahlbereiche der reformistisch ungenuten Versuchung erliegen, traditionell ausbildungs-erfolgreiche Mittelebenen, wie etwa Berufsakademien, in den Zertifizierungsstatus von Ausbildungsgängen der deutschen Hochschulen und Universitäten zu erheben. Einerseits organisiert man sich eine wenig wünschenswerte Ausdünnung des durchaus wissenschaftlich durchdrungenen Qualifizierungspotenzials der innovativ wichtigen Meister- und Techniker-Ebene – zum anderen bringt man die deutschen Universitäten in unangebrachte Erklärungsnot²².

Der eigentliche gesellschaftliche Arbeitskomplex \leftrightarrow Bildung und Wissenschaft \approx steht nicht frei im Raume, sondern ist eingebettet in das existenz-notwendige System des je-

weils nationalen gesellschaftlichen Verbunds endo- sowie exogener ideeller und materieller Beziehungen. In der Folge einer Reihe endogener Wirklinien mit ungünstigen wissenschaftspolitischen Systemeffekten steht die Deutsche Wirtschaft in der Widersprüchlichkeit, Exportweltmeister zu sein – aber zu wenig innovatives Produkt, mit Alleinstellungsmerkmalen abgehoben von der Konkurrenz, für nachhaltige Wirtschaftspositionierungen in den Markt zu bringen – Chr.-Fr. v. Braun: \leftrightarrow ... *wir Forschen uns zu Tode*²³. Die Organe der Bundesregierung haben Maßnahmen der längst fälligen und links-politisch zu unterstützenden Verlagerung ihrer Förderstrategie von der übermäßigen Erzeugung tazenitiven Wissens (sozial schweigendes W.) auf explizites Wissen (systemisch gewolltes W.) eingeleitet – mit dem unbedingten Verlangen, mehr innovative Produkte bei sozial befriedigendem Lohn-Niveau in den Markt zu stellen.

Unabweisbar hat der Fortgang der Globalisierungsprozesse zur Folge, dass die nationale Systemstruktur \leftrightarrow aus Wissen Werte schaffen \approx mit zunehmend vielfältigen Aus- und Einstrahlungen von Wissen und Werten der Erd-Regionen verflochten ist. Die linkspolitische Dialektik führt ganz natürlich auf die logische Konsequenz \leftrightarrow Zusammenarbeit zum gegenseitigen Vorteil \approx . Die dialektische Konzipierung der hierin eingebetteten wissenschaftlichen Prozesselemente ist die naturgemäß tragfähige Grundlage für den – durchaus nicht widerspruchsfreien – optimierten Lauf der Globalisierung durch die Zusammenarbeit der Völker.

DER ENTWICKLUNG NICHT AUSGELIEFERT

Die Systemstruktur des *Werte schaffens aus Wissen* – nach Abb. 3 – stellt vereinfacht die Normalität des Wissens-/Wertschöpfungsgefüges sogenannten reifer, in häufiger Regel hoch entwickelter Industrienationen dar. Die Logik zum Optimalen ist dadurch gestört, dass in dieser real-politischen Modellstruktur eine Reihe von neuralgischen Punkten enthalten, und weiter entwicklungshemmend im wachsen sind. Linke Wissenschaftspolitik hat im System-Zusammenhang einer diffizilen Balance von Kooperation und Konkurrenz mindestens in folgenden Eckpunkten Veränderungen und Wachstumsimpulse zu organisieren. Auch die christlich-erfahrene Ethik weist der Gesellschaft zu, dass diese bei kluger Anwendung in beständiger Entwicklung die jeweils notwendigen

²³ Chr.-Fr. v. Braun: *Der Innovationskrieg*. Hanser Verlag München 1994.

Wissenspotenziale zum aktuell Machbaren besitzt (beispielsweise die Beherrschung des Entsorgungsproblems radioaktiven Sonder-Mülls):

- ☞ Gegen die Inflation von Gesellschaftsbezeichnungen ist im Interesse korrekter Handlungsorientierungen Klarheit herzustellen, welche Gesellschaftsformation uns in der Lebensrealität umgibt. Das Existenzniveau unseres Lebensumfelds ist durch die technologische Werthaltigkeit der sich global noch auf lange Sicht weiter formierenden \leftrightarrow Industrie-Gesellschaft \approx bestimmt.
 - Die technologischen Führungsnationen sind in ihrer Verantwortung gegenüber der Weltgemeinschaft geopolitisch gänzlich nicht darauf eingestellt, dass es ausgerechnet den heutigen Generationen zufällt, in historisch kurzer Zeit, mit der geopolitischen Situation fertig zu werden, dass die Entwicklung der Weltbevölkerung über historisch etwa 100.000 zählbare Menschheitsgenerationen bis 1830 mit 1 Mrd. Erdenbürgern 40.000 Jahre gebraucht hat; der Menschheitszuwachs der 7. Mrd. bis 2007 schon nur noch etwa 7 Jahre betrug – und von der UN im Jahre 2025 erwartete 8,2 Mrd. Erdenbürger eine höchst krisenbelastete gesellschaftstheoretische Sprungfunktion ungeheuren Ausmaßes vollführen.
 - Die Faszination bloßen Wissens und Information schützt nicht vor gewalttätigen Auseinandersetzungen um Wasser, Nahrung, Energie und Rohstoffe. Wissen allein, ohne die Fähigkeit zu technisch realisierten Technologien, kann beispielsweise das Weltproblem der Rohstoff-Rückgewinnung aus Müll nicht lösen.
- ☞ Jede National-Gesellschaft ist auf das gesamte Klugheitspotenzial ihrer Bürger angewiesen, ihrer Jugend mit realitätsgerechten Ausbildungsprofilen in Vorbereitung ihrer Verantwortungs-Übernahme wie auch auf die Berufserfahrung ihrer 50⁺-Generation.
 - Im Zuge ihrer Wissenschaftspolitik ist der ökonomische Reichtum des Landes als einer der Schwerpunkte der öffentlichen Haushalte dafür einzusetzen, allen befähigten Mädchen und Jungen die Türen der hohen Schulen des Landes offen zu halten – bei bestmöglich informativer Unterstützung ihrer Berufsentscheidung nach Notwendigkeiten eines Wissenschafts-/Technologiebetriebs wie es u.a. für Deutschland Lebensrealität ist.
 - Unter Erfahrungsausschöpfung innovationsmarkt-erfahrener Unternehmens-Persönlichkeiten ist eine Säule der Arbeitsmarktförderung des Landes

↔marktadäquat-technologische Innovations-Weiterbildung≈ für ältere berufliche Erfahrungsträger aufzubauen, wie es institutionalisierte Arbeitsmarkt-Beförderer allein nicht leisten können.

☞ Der natürlichen Normalität entsprechend ist eine nach Wertschöpfungskompetenz gestaffelte Ausbildungsstruktur zu formieren.

- Das deutsche Wissenschaftssystem darf nicht kritiklos Empfehlungen aus dem Raum von OECD-Ländern, mit anderen Bildungsstrukturen, gegen bewährte Traditionen folgen – die etwa das Land – vorbei an den Wertschöpfungsrealitäten in den internationalen Märkten – in die Situation aufgeblähter Akademikerzahlen führen²⁴.
- Die realitätsfremde Deutung des Freiheitsbegriffs für den akademischen Arbeitsmarkt ist auf Lebensnotwendigkeiten einzeln betroffener Persönlichkeitsgruppen sowie der Gesellschaft zu lenken.

Den Lauf in zu korrigierende Realitätsfremdheiten spiegelt sich unter vielem Anderen wider im Vergleich des Jahres 2005 für Deutschland ²⁵:

Studierende der Fachbereichskomplexe	
Wirtschafts-/Rechts-/Sozial- Wissenschaften	Maschinenbau-/Elektro- technik
ca. 315.000	gegenüber nur ca. 195.000 ,
dar. Frauen ca. 50 %	ca. 9 % .

- Aus Gründen von Globalisierungswirkungen ist eine wissenschaftliche Intensivierung völkerkundlicher Wissenschaftsarbeit erforderlich – incl. Wissenschaftlich-kooperativer Aufgabenabgrenzung und Arbeitskoordinierung.

☞ Einforderung der Bringepflicht der Wissenschaft (von Wissenschaftler-Persönlichkeiten) für die Lösung gesellschaftlicher Aufgaben,

- z. B. des umfassenden Einschwenkens wissenschaftlicher Arbeitsbereiche insbesondere in die Unterstützung der innovativen Marktpräsenz klein- und mittelständischer Unternehmen (KMU) in deren Wirtschafts- und Arbeitsmarkt-Tragfähigkeit mit gegenwärtig mehr als 69 % aller Arbeits-

²⁴ Gergard Bosch (Inst. f. Arbeit u. Technik, Uni. Duisburg): Länder mit aufgeblähten Akademikerzahlen. VDI-Nachrichten 07. 09. 2007, Nr. 36, S. 6. (OECD = Organisation for Economic Co-Operation and Development).

²⁵ Wie ¹²: Kap. 9.18 - Die in D meist belegten Studienbereiche (Zahlen hier zusammengefasst u. gerundet).

- plätze in der deutschen Wirtschaft,
- dabei Wiederherstellung aufgabengemäßer Arbeitsruhe für wissenschaftliche Forschungs- und Lehrarbeit durch Eindämmung fortwährender äußerer Einflussnahmen.
- ☞ Erhöhung der Förder-Aufmerksamkeit für die marktnah-angewandte Forschung und Entwicklung (FuE) durch die öffentliche Hand,
 - dabei insbesondere wissenschaftsstrategischer Aufgriff und Ausbau des besonders arbeitsmarkt- und wirtschaftsförderlichen Initiativ-Reichtums klein- und mittelständischer Unternehmen im Markt innovativer Produkte,
 - dazu technologiepolitische Aufwertung der wissenschaftsbasiert arbeitenden Personalebene Meister und Techniker als Mittelbau innovativer Unternehmens-Leistungsfähigkeit.
- ☞ Formierung und politische Ausspielung des wissenschaftsstrategischen Vorteils Europas (im Vergleich zu den USA)²⁶ im Hervorbringen, im Integrieren und Einsetzen kluger Köpfe im Wissenschafts-/Technologiebetrieb Deutschlands in seiner anerkannten Stellung als einer der Verantwortungsträger für die technologische Weltentwicklung – entgegen des aktuellen Erstaunens ausländischer Beobachter, dass Forschungspolitik in Deutschland, im Vergleich zu anderen Machtarealen, seit geraumer Zeit derzeit nur als eine Art ↔weiches Thema≈ behandelt werde.

Von außen gesehen zeigen sich die wissenschaftsstrategischen Eigenpotenziale Deutschlands durch Übermäßigkeit politischer Eingriffe beträchtlich bedämpft, so dass Wissenschafts-Insider den Selbst-Heilungskräften des deutschen Wissenschafts-Systems derzeit nur wenig Fortschrittswert beimessen. Für linke Wissenschaftspolitik ist insbesondere der von Ökonomen des angelsächsischen Raums kritisch aufgeworfenen Streit zur technologischen Zukunftspositionierung Deutschlands zu analysieren – mit politischen Schlussfolgerungen für eine ergebnis-effizientere Wissenschaftspolitik. Wird Deutschland für sich einen Weg der europäisch-partnerschaftlichen, kreativen Zukunftsgestaltung finden, wo doch die industrielle Tradition des Landes bis heute die fertigungsintensive Produktion als hauptsächliches wirtschaftliches Standbein hervor-

²⁶ Christian Schwägerl: Das Exodus-Dossier – die Qualifiziertenmigration bald Schlüsselfaktor der Geopolitik? (Das Interesse amerikanischer Geheimdienste an forschungspolitischen EU-Strategien). Ztschr. Forschung & Lehre des Deutschen Hochschulverbandes 4/2005, S. 204-205 – Nachdruck aus Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 12. Februar 2005.

gebracht hat. Kritisch wird man mit der These umzugehen haben: \leftrightarrow Kreativität sei für das wirtschaftliche Wachstum wichtiger als Arbeit und Kapital \approx . Zur Vermeidung gesellschaftlichen Schadens ist es nicht akzeptabel, die soziale Begrifflichkeit der Arbeit, mit der beständigen Organisierung von Billiglohn-Arbeitsplätzen, in die Marginalität zu drängen. Massenprodukte, auf Niedrig-Kostenniveau hergestellt, werden das künftige Arbeitsprofil Deutschlands nicht bestimmen können. Wohl aber sind Kraft ihres \leftrightarrow Gewusst-wie \approx deutsche Ingenieure, Naturwissenschaftler, Ökonomen, Meister und Facharbeiter – mit kultur-ethischem Einfühlungsvermögen – in der Welt gefragt, wo es darum geht, mit oft erstmalig technisch realisierten Spitzenobjekten das evolutionäre Dasein der Menschen in den verschiedenen Erd-Regionen zu begünstigen. Noch ist es ein visionäres Fernziel linker Wissenschaftspolitik, politisch angearbeitet muss es werden, dass es nicht allzu fernen Generationen gelingt, innovative Spitzenleistungen viel grundsätzlicher aus zivilen Technologiebedürfnissen der Menschen abzuleiten, als dies heute mit der Entwicklung immer zerstörerischer werdenden Hightec-Kriegsgeräts geschieht.