

06.09.2012

Zu Axels Frage:

A) Ähnlich wie Axel sehe ich das auch. Was da ähnlich ist, wurde in den Berliner Erfinderschulen und in der Widerspruchorientierten Innovationsstrategie seit Anfang der achtziger Jahre praktiziert, die Methodik wurde dokumentiert und mehrfach publiziert, auch in Buch-Form, sie kann auch auf politische Probleme bezogen werden.

B) Wir sollten Abstand nehmen von der Kreativitätsvorstellung der Spaß-Zeitungen. Danach wäre „kreativ“ alles, was verrückt ist.

C) Wir sollten unterscheiden zwischen Kreativität von Kindern und Kreativität von Erwachsenen. Für Kinder kann schon eine phantasievolle Zeichnung kreativ sein. Für Erwachsene reicht das nicht, da geht es um Sichtbar-Machen und Überwinden von dialektischen Widersprüchen.

D) In der Anlage ein Text von Wilhelm Ostwald zum Verhältnis von Fachmann und Erfinder. Dahinter ein kurzer Abriss der Kerngedanken unserer widerspruchorientierten Methodik.

MsG Rainer

Auszug aus

Wilhelm Ostwald (Nobelpreisträger): Organisierung des Fortschritts oder:
Wie macht man den Fachmann unschädlich (1928)

...Soll nun eine solcher Fortschritt verwirklicht werden, so trifft er fast immer auf ein schwer zu überwindendes Hindernis, nämlich den „alten, erfahrenen Fachmann“ ... Denn es wird jedem von ihnen zugemutet, mit dem bisherigen Äußersten, was er an wissenschaftlicher Beherrschung seines Gebietes erreicht hatte, in die zweite Linie zurückzutreten. Wissenschaftlich sollte er sich darüber freuen, dass sein Arbeitsfeld diese grundsätzliche Erweiterung erfahren hat. Menschlich und persönlich aber kann er nicht umhin, sich zu fragen, warum er nicht selbst den neuen Gedanken gefunden hat, oder eine solche Frage von anderer Seite zu befürchten. Aus dieser Verlegenheit kommt er nur heraus, wenn sich der neue Gedanke als Irrtum erweist ... Oft ist dies schon die zweite Phase des Kampfes gegen den neuen Gedanken. Die erste besteht im Totschweigen ... Die dritte Phase des Kampfes gegen das Neue ... besteht endlich in der Behauptung, es sei zwar richtig, aber nicht neu. Da dies nur den persönlichen Ruhm des Entdeckers angeht, so ist es eine weniger wichtige Angelegenheit. Am besten kommt er weg, wenn er rechtzeitig stirbt, denn dann sind die anderen viel bereitwilliger, seine Leistung gelten zu lassen ...

Als größtes Hindernis des Fortschritts aber hat sich der Fachmann herausgestellt. Nicht jeder Fachmann. Es gibt auch solche, deren Hingabe an den Fortschritt größer ist als die Rücksicht auf jene kleinlich-egoistischen Erwägungen. Wo man solcher Männer habhaft werden kann, darf man von ihnen nicht ein objektives Urteil über neue Gedanken und Tatsachen erwarten. Aber man darf sich nicht verhehlen, dass andere, engherzige Einstellung viel häufiger vorkommt ...

Anmerkung von Rainer Thiel: Man darf aber auch nicht vergessen, dass es tatsächlich unseriöse, sogar scharlataneske Behauptungen gibt, man habe etwas Neues erfunden. Das haben wir aus Erfinderschul-Sicht auch sehr ernst genommen.

12.09.2012

Liebe Freunde,

gestattet mir zu Axels Ausführungen ein paar Anmerkungen:

Die erste sog. Erfinderschule gab es 1980 in der DDR, die wichtigsten Promoter waren zwei Verdiente Erfinder mit hochklassigen und zumeist realisierten Erfindungen: Dipl.-Ing. Michael

Herrlich (Leipzig, geb. 1937) und Ing. Karl Speicher (Berlin, geb. 1925). Ich wurde mit ihnen 1976 bekannt. 1981 gab es die erste sog. Erfinderschule in Berlin im VEB Berliner Werkzeugmaschinenfabrik Marzahn. Kurz zuvor hatte ich den Verdienten Erfinder Dr.-Ing. Hans-Jochen Rindfleisch aus dem VEB Transformatorenwerk Berlin (geb. 1934) kennengelernt, der (zumeist in Berlin) zum Trainer von ca. 30 Erfinderschulen wurde. Bald erwies sich Rindfleisch als der überragende methodische Denker, der auch über Altschuller hinausblickte.

Die Erfinderschulen waren aber keine Lehrgänge im engeren Sinne des Wortes, heute würde man sie als Workshops bezeichnen: Begleitet von einigen Vorträgen und einem anregenden Spätabend-Programm wurden praktische Probleme von Industrie-Betrieben behandelt und oftmals auch gelöst. Genauer habe ich das beschrieben unter anderem in einem Text¹, der in einem Sammelband (Hrsg. Prof. Hans-Gert Gräbe, Leipzig) veröffentlicht wurde.

Etwa 1983 stieß zu uns der Verdiente Erfinder Dipl. Ing. Hansjürgen Linde (Gotha, geb. 1941) zu uns. Er war Autor hochrangiger und zumeist realisierter Patente. Es gelang mir, Linde zu überzeugen, in eine Aspirantur zu gehen, um auch eine Dissertation zu erarbeiten (TU Dresden 1988, zum Leidwesen der Professoren). Linde hatte zunächst in mehreren Erfinderschulen hospitiert und befand die Berliner am interessantesten. Das war der Beginn seiner weiteren Laufbahn, die ihm 1991 auch eine Professur an der FH Coburg sowie eine Anerkennung unserer gemeinsamen Gegner in der Fachpresse bescherte. In Coburg gründete er auch zwei Problemlöse-Institute (ein staatliches und ein privates) zur Zusammenarbeit mit renommierten Industrie-Unternehmen.

Linde war dem Wort „Erfinden“ nicht gewogen, denn er kannte aus vielen Recherchen im internationalen Patentfonds, dass es dort allzu viele Banalitäten gibt. Uns in Berlin überraschte das nicht, denn wir wussten, dass Autoren von Patentschriften, die vom DDR-Patentamt wegen Mangel an „erfinderischer Leistung“ nicht akzeptiert wurden, die Meinung vertraten: Dann reichen wir eben beim Patentamt in München ein. Allerdings hätten sie dann die Anmelde-Gebühren in Westmark bezahlen müssen, während sie in Berlin (DDR) allein für die Einreichung schon eine Prämie empfangen hätten. Deshalb nannte Linde seit seiner Dissertation die von ihm geprägte Methodik „Widerspruchorientierte Innovations-Strategie“ WOIS. Anno 1993 hatte ich ein Telefongespräch mit der Geschäftsführerin der Erfindermesse Nürnberg. Zum Abschluss des Gesprächs sagte die Dame: „Und dann, Herr Thiel, habe ich für Sie etwas ganz besonderes. Bei uns spricht ein Professor aus Coburg über Widerspruchorientierte Innovationsstrategie“. Darauf erwiderte ich: „Die kenne ich, sie ist in meiner Wohnung beraten worden in Berlin.“ Ich habe nur nicht gesagt, dass es in Ostberlin war. Linde bat mich, ich solle nicht erzählen, dass er aus Thüringen kommt, für seine Kunden sei er der Professor aus Bayern. Ich habe aber beobachtet, wie Linde in der Mitte seiner Professoren-Kollegen stand, die sich von seiner Arbeit berichten ließen. Im Laufe der Jahre hat Linde ein leistungsfähiges Kollektiv aus jungen Leuten entwickelt.

Drei der Kollegen, deren Namen ich erwähnt habe, sind verstorben. Ich verneige mich im Gedenken an ihre Arbeit. Michael Herrlich in Leipzig praktiziert noch. Ich selber habe meine Arbeitsschwerpunkte verlagert.

Zu Axels Literatur-Verzeichnis möchte ich ergänzen: Es gab nicht nur das Erfinderschul-Material des Ingenieurverbands KDT (Autoren Rindfleisch/Thiel) mit seinen 125 Seiten und Redaktionsschluss Februar 1989. Es gab auch das KDT-Material, das vor allem für die Workshop-Moderatoren, die sog. Trainer, bestimmt war, Redaktionsschluss Juli 1988, Umfang 96 Seiten, Autoren Rindfleisch/Thiel. Beide Materialien gehören zusammen und ergänzen sich.

Wir haben uns geärgert, dass andere Leute ständig von „Ideen-Konferenz“ (Brainstorming) gesprochen haben und ignorierten, dass das „Inverse Brainstroming“ sich unbedingt anschließen muss, sonst werden allzu oft nur Witze produziert. Bei uns kam das Brainstorming am ersten Tag, zur Auflockerung, es wurde viel gelacht. Der zweite Tag begann mit dem Inversen Brainstorming,

¹ Rainer Thiel: Erfinderschulen der DDR – Silbernes fürs ganze Deutschland In: MINT – Zukunft schaffen. Innovation und Arbeit in der modernen Gesellschaft. (Hrsg. von H.-G. Gräbe) Leipziger Beiträge zur Informatik, Band 32. Leipziger Informatik-Verband, Leipzig 2012. [urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-81933](http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-81933)

der Kritik an den leichtfertig geäußerten Ideen vom Vortag.

Noch vieles könnte ich erzählen, auch darüber, wie es zur Verbreitung von Altschuller gekommen ist, seit 1973, welche Hürden zu überwinden waren, einst musste auch ein Minister bemüht werden, und wie wir bald über Altschuller hinausgegangen sind. Mit Altschuller und seinem wichtigsten Nachfolger suchte ich ins Gespräch zu kommen, doch leider gelang das nicht. Trotzdem bin ich froh, viel Arbeit in die Verbreitung von Altschuller investiert zu haben.

Vieles, was zu erleben war, kann man auch in etlichen Publikationen nachlesen. Sie sind anspruchsvoller als die meisten Texte, die seit eh und je in den Ländern der freien Marktwirtschaft publiziert werden, wo man sich verkaufen muss und nicht immer Lust zum Denken hat.

Was ich zusammen mit meinen Kollegen lernen konnte, versuche ich heute außerhalb der Technik zu nutzen.

Dem Gespräch in Leipzig wünsche ich gutes Gelingen und die Lust aufs Erfinden für eine neue Welt.

Seid begrüßt. Rainer Thiel

15.9.2012

Ergänzung zu meinen mails vom 6. und vom 12. September, die das Erfinder betreffen:

Liebe Freunde,

wenn man Jahrgang 1930 ist, muss man ans Testamente-Machen denken. Deshalb noch ein paar Ergänzungen zu meinen Anmerkungen vom 6. und vom 12. September betreffend Erfinderschulen:

1. Für Technik und für Eigenbau war ich als Kind interessiert. Zur Ergänzung meiner Märklin-Eisenbahn Spurweite 32 Millimeter habe ich 18 Meter Gleise und Bahnhofsanlagen selber gebaut, denn es gab im Krieg dergleichen nicht mehr zu kaufen. Durch Bomben verbrannte alles, auch alle Möglichkeiten zum Basteln. Also interessierte mich nun die Frage, wie es zum Krieg gekommen war.
2. Weil ich meinem Interesse allzu sehr frönte, war ab 1967 keinen Platz mehr für mich bei den Philosophen. Also ließ ich mich ins Ministerium für Wissenschaft und Technik werben. Ich hatte Glück und konnte mich für die Kybernetik einsetzen. Als der Übergang zur Routine-Arbeit begann, folge ich einem Ruf ins Büro des Ministerrats. Dort hoffte ich zu erkennen, wie die Staatslenkung funktioniert. Nach sieben Jahren im Staatsapparat kam ich endlich wieder frei und wurde im Zentralinstitut für Hochschulbildung Leiter der Forschungsstelle „Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Hochschulbildung“, schon bald mit der Zuarbeit zu einem bevorstehenden Politbüro-Beschluss zur Ausbildung von Ingenieuren, Naturwissenschaftlern und Ökonomen beauftragt. Das empfand ich als Auftrag zur Recherche der Beziehungen zwischen Hochschulbildung und Industrie, also der Beziehungen zwischen den Bereichen „Hager“ und „Mittag“. Dass da nicht alles funktionierte, hatte ich längst spüren können. Weil ich zu faul im Schwindeln war, wurde ich 1981 gefeuert.
3. Als richtig war mir erschienen, dass im Bereich „Hager“ großer Wert auf gründliche Grundlagenbildung gelegt wurde. Doch im Staatsapparat, wo „Mittag“ stärker war, fand ich viele Indizien, dass unsre Studenten kaum darauf vorbereitet wurden, in der Industrie unter schwierigen Bedingungen kreativ zu arbeiten.
4. Anno 1973 las ich das gerade erschienene Buch von Altschuller „Erfinden, (k)ein Problem“. 1974 schrieb ich darüber in der Philosophie-Zeitschrift, und 1977 rief ich zu einem Kolloquium „Methodologie und Schöpfertum“. Dazu legte ich zwei Forschungsberichte vor. In „Neugier, Liebe, Revolution. Mein Leben 1930–2010“ ist geschildert, wie kurios aus dem Bereich Hager, aber auch aus dem Umfeld von Johannes Müller und Peter Koch („Systematische Heuristik“) reagiert wurde.

Etliche Kuriositäten sind bis heute immer noch nicht aufgeschrieben. Doch mit Sympathie reagierten zwei Verdiente Erfinder: Michael Herrlich und Karl Speicher. Sie strebten an, was ab 1980 ins Laufen kam: Die sog. Erfinderschulen. Im Bezirksverband Berlin des Ingenieurverbandes wurde ich von Ingenieuren zum Arbeitsgruppenleiter gewählt. Nach drei Jahren wurde ich vom Bezirksvorstand abberufen, mein Nachfolger blieb untätig, aber ich habe weitergemacht, ehrenamtlich wie von Anfang an. Im November 1989 stellte ich mich meinen Kollegen und wurde wiedergewählt, obwohl ich immer noch das Ei am Jackett getragen habe. Noch nie waren die Kollegen so zahlreich zur Beratung erschienen, ca. 30 Personen, alles Parteilose.

5. Bei Altschuller hatte mir imponiert, dass er das vielgebrauchte Wort „Widerspruch“ ernst nahm. Daran schien mir der Schlüssel zu hängen, um das gute Fachwissen der Ingenieure unter Industrie-Bedingungen wirksamer zu machen. Das erste bei uns greifbare Buch von Altschuller suchte ich unter die Massen zu bringen, ein zweites Buch – ich gab ihm den Titel „Erfinden“ – habe ich zusammen mit meiner Frau vom Russischen ins Deutsche übertragen und mit Rückendeckung eines Ministers zum Druck gebracht: Rasch hintereinander zwei Auflagen, eine dritte Auflage nach der „Wende“, nun herausgegeben von einem Wessi. Die Widerspruchstabelle von Altschuller hatte ich in hundert Kopien verbreitet. Wegen ihrer Fläche wurden sie in Erfinderschulen „großes Handtuch“ genannt.

6. Anno 1980 hatte ich einen ersten Ansatz zur Weiterentwicklung von Altschuller gewagt. Dabei kam mir ein ganz klein wenig problemspezifische Sprache der Mathematik zugute. Das gefiel einem weiteren Verdienten Erfinder, Dr. Ing. Hans-Jochen Rindfleisch, und dieser ging noch weiter: Es gilt, das gesellschaftliche Bedürfnis zu einer Innovation zu ermitteln und dazu aus vorangegangener Entwicklung und aktuellem Bedürfnis die Erfindungsaufgabe „herauszuarbeiten“: Die technisch-ökonomischen, die technisch-technologischen und evtl. die technisch-naturgesetzlichen Widersprüche. Wir sagten „herausarbeiten“ und dachten daran, wie ein Bildhauer arbeitet. Die treffend herausgearbeitete Aufgabe ist schon der halbe Weg zur erfinderischen Lösung. Diese lässt sich dann oft relativ leicht finden. (Dann beginnt die meist viel aufwändigere Entwicklung.) Rindfleisch begann ab 1981, seine methodischen Erkenntnisse lehrbar und trainierbar aufzuschreiben, ich assistierte ihm in allen Phasen. Ab 1984 arbeitete Hansjürgen Linde auf unserer Grundlage an einer eigenen Version. Zu Hans-Jochen Rindfleisch sagte ich: „Wir können glücklich sein, dass unsere Substanz nun eine zweite Version bekommt.“ Ergebnis war Lindes Dissertation 1988 TU Dresden. Bei der Verteidigung hatten wir uns mit Kuriositäten auseinander zu setzen, die von Fach-Professoren, vor allem vom Dekan, aufgetischt wurden. Trotzdem konnten wir ein „Magna cum laude“ erstreiten.

7. Mein geheimer Wunsch war, in den Erfinderschulen kreative Persönlichkeiten aufzubauen, die an der Seite von Kombinat-Direktoren für die Erneuerung der DDR wirken. Ab Mitte der achtziger Jahre gab es erste Anzeichen, dass uns das gelingen könnte. Die ersten Direktoren begannen, sich für unsere Arbeit zu interessieren. Auch Teilnehmer unserer Workshops, die aufgeschlossen waren, über die geistigen Prozesse ihrer Ingenieur-Arbeit nachzudenken, fanden unsere Arbeitsweise spannend. Doch 1990 wurden 85 Prozent unserer F/E-Kader arbeitslos. Zehn Jahre unserer Arbeit hatten nicht gereicht, eine Wende ganz anderer Art vorzubereiten. Die modernsten unserer zwei Erfinderschul-Materialien waren 1988 bzw. im Januar 1989 verfasst, doch sie kamen erst im Frühjahr 1989 zum Druck und konnten schon nicht mehr allen Adressaten zugestellt werden. Da ich Mitglied der zentralen Arbeitsgruppe „Erfindertätigkeit und Schöpfertum“ beim Präsidium des Ingenieurverbandes war, kann ich mir auch vorstellen, das für viele Workshops mit dem Namen „Erfinderschule“ unser Material allzu anspruchsvoll gewesen ist: Ingenieure beherrschen ihre Facharbeit, aber über die **intellektuellen Prozesse** nachzudenken sind sie nicht ausgebildet. Hierin hatte Johannes Müller abzuhelpen versucht, doch am „Widersprüche-Lösen“ war er vorbeigegangen.

8. Im Sommer 1990 empfangen wir Besuch aus dem Rheinland: Den Vorsitzenden von „Deutsche Aktionsgemeinschaft Bildung, Erfindung, Innovation“ aus Bad Godesberg mit 7 Nobelpreisträgern als Ehrenmitglieder. Er sagte zu uns: „Sie haben Erfinderschulen gemacht. Das ist doch Silbernes,

das die DDR einbringt in die Einheit. Schreiben Sie ihre Erfahrungen auf.“ Sympathie und umfassende Dokumentation – finanziell vom Deutschen Patentamt in München unterstützt – konnten wir erleben, auch Konsens mit dem genialen „Dübel-Fischer“. Es zeigte sich aber, dass es unsren Freunden schwer fiel, über das Erfinden in einer Art zu sprechen und zu schreiben, die über das marktwirtschaftlich gewohnte Feuilletonistische hinaus geht, das sich am Stil von Werbe-Texten anlehnt. So kam es, dass Hansjürgen Linde trotz enormen Zuspruchs aus großen Industrie-Unternehmen und trotz einiger Zugeständnisse ans Marktwirtschaftlich-Feuilletonistische meinen Werbungen zur Zusammenarbeit mit unseren Sympathisanten im Rheinland ausgewichen ist.

9. Nach der „Wende“ nutzte ich einen Kontakt mit Regine Hildebrandt, die Aufmerksamkeit ihres „Ministerium für Arbeit und Soziales“ auf unser Erbe zu lenken. Ein Abteilungsleiter suchte meine Avancen aufzugreifen, doch die Industrie war zu 80 % hinweg, einige wenige Neugründer knüpften an Schubladen-Projekte aus ihrem liquidierten VEB an, die Neugründer waren ohnehin hochkreativ und brauchten uns in so weit nicht. Immerhin rief die Agentur für Innovation und Technologie des Landes Brandenburg zu einigen Zusammenkünften, Regine Hildebrandt sprach zur Eröffnung und sagte, man solle sich der Erfinderschulen der ehemaligen DDR erinnern. Plötzlich stockte die Redegewandte und sagte: „Ach Quatsch, was heißt hier 'ehemalig'. Es war wirklich DDR.“ Sie hatte ja selbst im VEB Berlin-Chemie gearbeitet. 1982 hatte ich die Dienstbesprechung des Direktors für unsre Sache gewonnen. Der Direktor erschien zur Eröffnung eines Erfinder-Workshops in einem betriebseigenen Heim in Waldsiefersdorf, am ersten Arbeitstag des Jahres 1983, sein Stellvertreter blieb die ganze Woche und sagte, zu Jochen Rindfleisch gewandt: „Was wir in diesen Tagen erkannt haben, hätten wir uns vor vier Wochen noch nicht vorstellen können. Das haben wir Ihrer Methodik zu verdanken.“ Bis zu dieser Methodik des Herausarbeitens und Lösens von Erfindungsaufgaben wollte man aber in den Beratungen der Innovations- und Technologie-Agentur des Landes Brandenburg nicht gehen. Dort dominierte das Interesse am feuilletonistischen Gespräch.

10. Es gäbe noch viel zu berichten. Ich habe auch noch einen halben Meter Protokolle von Erfinder-Workshops. Als ich einen plötzlich erkrankten Erfinderschul-Trainer zu ersetzen hatte (im Einverständnis mit den Teilnehmern), konnte ich die Gruppe zu einem verheißungsvollen Patent führen. Leider musste der zuständige VEB seine Verantwortung für das Projekt an ein Institut abgeben, sodass die erforderliche Entwicklung unterblieb nach dem Motto „Nicht hier erfunden“. In einem anderen Zusammenhang machte ein Verdienter Erfinder eine Spaß-Erfindung, um die Statistik seines Betriebes zu verbessern. Auf die Patentschrift setzte er auch meinen Namen. Ein anderes Projekt betreffend habe ich Zugang zum Nachlass eines Erfinders, der vor einem Jahr verstorben ist und an einer Alternative zu dem relativ geistlosen und allzu teuren Transrapid gearbeitet hat, jenes Transrapid, der viel Fördermittel verschlungen hat und an dem Thyssen und Siemens heute noch Geld verdienen wollen. Doch ohne Fördermittel ist auch die Entwicklung der Patente zur Anwendungsreife der Alternative nicht möglich. Aber ein paar Millionen dafür auszugeben wäre menschlicher als die Milliarden für die Tornados und Fernlenk-Bomber, die z.Z. auf der ILA im rot-rot-regierten Bundesland Brandenburg zur Begeisterung aufrufen.