

Gunter  
Dueck



# Dueck's Jahrmarkt der Futuristik

Gesammelte  
Kultkolumnen



Springer Vieweg

Dueck's Jahrmarkt der Futuristik

Gunter Dueck

# Dueck's Jahrmarkt der Futuristik

Gesammelte Kultkolumnen



**Springer Vieweg**

Gunter Dueck  
Neckargemünd  
Deutschland  
[www.omnisophie.com](http://www.omnisophie.com)

ISBN 978-3-642-55370-7  
DOI 10.1007/978-3-642-55371-4

ISBN 978-3-642-55371-4 (eBook)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer Vieweg  
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014  
Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer Vieweg ist eine Marke von Springer DE. Springer DE ist Teil der Fachverlagsgruppe Springer Science+Business Media  
[www.springer-vieweg.de](http://www.springer-vieweg.de)

# Einleitung: Lauter Kolumnen, alle Beta!

Seit 1999 schreibe ich alle zwei Monate die so genannte beta-inside Kolumne im Journal *Informatik-Spektrum*. Diese Publikation ist die Mitgliederzeitschrift der *Gesellschaft für Informatik (GI)*. Sie erscheint im Springer-Verlag und erscheint unter dem „Motto“:

*Alpha! Alpha-Versionen sind Hochglanzprospekte und Aufbenerklärungen, Imagebroschüren und im Großen und Ganzen prächtiger Schein. Meine Kolumne aber ist gnadenlos Beta! Real! Kritisch! Mit Leidenschaft und Herzblut geschrieben! Es kommen entsprechend viele Ausrufezeichen darin vor!*

Die Kolumnen von 1999 bis 2001 erschienen in einem Sammelband *Die beta-inside Galaxie* im Springer-Verlag. Weitere Jahrgänge, von 2001 bis 2007, finden Sie in dem dicken Buch *Dueck's Panopticon*. Mit diesem Band liegt die dritte Staffel vor, sie umfasst Kolumnen von 2007 bis 2013.

Die Kolumnen enthalten alle meine wirkliche Meinung – ich bemühe mich, die Wahrheit wie ein Arzt zu sehen und zu kommunizieren. Ganz nüchtern will ich die Lage erklären. Keine Beschönigungen – keine sinnlosen Hoffnungsübungen.

Mir war das selbst nie so richtig klar. Ich regte mich neulich einmal etwas auf, weil man mich „polarisierend“ genannt hatte. Das bin ich doch nicht! Dachte ich selbst. Da sprach aber mein Gegenüber die ewigen Worte: „Sie haben mit Ihren Kolumnen seit 1999 bestimmt überhaupt jedem Leser mindestens einmal auf die Füße getreten oder ihm den Kopf gewaschen, das vergessen sie Ihnen nicht. Da können ihnen als Leser alle anderen Kolumnen aus der Seele sprechen – diese *eine* aber bleibt wirklich haften.“

Hmmh, dabei bin ich doch trotz aller Schärfe immer noch sanft gewesen? Habe die Wahrheit ein bisschen in Stories und Satire verkleidet? Hermann Engesser sagt doch immer, ich schreibe „mäandernd“? Ja, ja, manchmal bin ich etwas böse, wenn Sie nicht „mitgehen“ wollen, zum Beispiel wenn ich das Ende ganzer Dienstleistungsbranchen vorschreibe (wozu die Universitäten gehören und die Informatiker ganz speziell), wenn ich vor Raubbau an Mitarbeitern warne (das Burnout-Problem haben wir ja nun) und mich vor der Verarmung Deutschlands fürchte (die beginnt jetzt schon). Ich habe all das immer gepredigt und darunter gelitten, dass Sie mich als „Hofnarr“ abhaken wollten oder sich eben auf die Füße getreten fühlen. Ich habe (das sagte ich schon im Vorwort des vorigen Bandes) nach Psychotests die zweifelhafte Gabe „to see the end from the beginning“, und oft wiederhole ich im Leben wie Werner Enke im Film *Zur Sache, Schätzchen* diesen einen kultigen Satz: „Es wird böse enden.“ Das fühle ich oft und versuche, zum vorfreudigen Aufbruch in die Zukunft aufzufordern.

Seit einigen Jahren treibt mich das Thema „Industrialisierung der Dienstleistungsgesellschaft“ und das Erfordernis höherer und ganz anderer Bildung um (neben dem Wissen

die heute auch nötige „Persönlichkeit“). Viele Wirtschaftsbranchen müssen sich ganz neu orientieren (Verlage, Handel, Finanzkonzerne), auch IT Konzerne wie Microsoft, Nokia, Blackberry, Hp, IBM, Dell etc. etc. werden durch das aufkommende Cloud Computing durcheinandergewirbelt. Produkthersteller werden sich wegen des 3D-Drucks neu formieren müssen, das Internet der Dinge kommt und die Informatiker werden mehr und mehr zu „Ingenieuren“, weil das Neue nicht mehr nur „kaufmännisches ERP“ und „Big Data“ ist, sondern echte Steuerung von komplexen Anlagen und Maschinen erfordert. Diese neue Zeit ist sicher ein Segen, weil Deutschland „in Sachen Ingenieur“ weltweit führend ist – sie ist absolut kein Fluch, aber die Freude sehe ich in Ihnen so selten!

Das wäre es! Wenn ich in Ihnen Vorfreude erzeugen könnte – aber ich erwische Sie immer wieder, dass Sie nicht Abschied nehmen wollen...

Und nun zu den einzelnen Kolumnen.

Ich gebe Ihnen hier vorab kurze Abstracts aller Beiträge, dann können Sie besser wählen, was Sie zuerst interessiert. Im letzten Band hatte ich vorab meine Lieblingskolumne genannt (das ist „My Deer“). In diesem Band ist es „OpenEmpowerment“.

**Life Alienation Syndrome:** Es geht hier um Eifersucht. Beim bekannten Parental Alienation Syndrome sind geschiedene Elternteile eifersüchtig, wenn das gemeinsame Kind noch den anderen liebt. So sind Familien eifersüchtig, wenn der Hauptverdiener zu viel arbeitet. Der Arbeitsgeber wiederum schaut argwöhnisch auf das Privatleben der Leistungsträger. Der Tagesgeschäftsmanager mag keine Kundengefälligkeiten auf Kosten des Gewinns usw. Wenn jemand in dieser Weise eifersüchtig ist, macht er das, worauf er eifersüchtig ist, gnadenlos madig. Er entfremdet mit System. Ich möchte aufzeigen, dass das, was eigentlich nur in Scheidungsfamilien psychologisch zum Thema gemacht wird, ein ganz weit verbreitetes Übel darstellt.

**Didaktik für Profs und Mathe für Studis:** Meine damaligen Leiden, die Professoren im Studium zu verstehen, erlebte ich in meinen Kindern neu. Die Lehre ist schlecht wie damals, die Studenten lernen unprofessionell und auf sich gestellt. Der Stoff ist nach 30 Jahren kaum verändert – mitten in einer Technologie- und Managementrevolution. Ich rege mich auf. Wenn ich diese Kolumne heute, wieder ein paar Jahre später lese – da kratze ich mich am Kopf. Ich war ganz schön mutig, so etwas zu schreiben, und ich habe bestimmt vielen auf den Fuß getreten. Aber bitte: es stimmt doch so!

**Das Momentum eines Projektes:** Damit ein Projekt gelingt, muss es in Schwung kommen und in Schwung gehalten werden. Meist denkt man, es brauche nur Geld. Wer Geld hat, wird mit dem Projekt Erfolg haben! Na, einen Berliner Flughafen bekommt man nicht so einfach aus Geld gebaut. Es gilt, die Mittel – von denen Geld nur eines ist – in Energie zu verwandeln, die das Projekt treibt, und alle erzeugten Energien sollten dem Ziel zustreben, mit Momentum!

**Geisteswissenschaft und Informatik:** Computervirtuosen werden neudeutsch auch TECHies genannt, und nur für diese Kolumne habe ich die Geisteswissenschaftler analog ARTies getauft und dann die getrennten Welten der beiden verschiedenen Spezies kommentiert. Computer machen manchmal dumm, dann enthält das Internet doch wieder das Wissen der Welt, Informatik unterstützt die Forschung, aber sie industrialisiert einst geachtete Arbeitsplätze zu bloßen Call-Center-Jobs mit Mindestlohn herunter. Beide Seiten, die Techies und die ARTies, sollten beide Aspekte desselben immer vor Augen haben.

**Der Turing-Mensch und Phasic Instinct:** Diese Kolumne habe ich zur Zeit des Erscheinens meines Buches *Abschied vom Homo Oeconomicus* geschrieben, das ich selbst

gerne mit *Phasic Instinct* getitelet hätte. Die Hauptthese, ganz kurz: In langen Aufschwung- und Abschwungphasen der Wirtschaft bilden sich dazu passende Weltanschauungen heraus, die immer dann komplett wechseln, wenn Abschwung in Aufschwung übergeht oder umgekehrt. In einem Abschwung wird optimiert, gestresst und rationalisiert, Wettbewerb und Darwinismus werden heilig gehalten, Mitarbeiter sind bedauerliche Kostenblöcke etc. Im Aufschwung sind die Mitarbeiter die Seele des Unternehmens, sie wollen sich im Team und in der Gemeinschaft entwickeln, müssen freudig im Flow arbeiten, die Zukunft und die Innovation stehen im Vordergrund. Es gibt also verschiedene Gesamtzustände der Menschheit! Da die bisherigen Wirtschaftstheorien das nie berücksichtigten, sind sie alle falsch. Das klingt jetzt ein bisschen überheblich von mir, aber der Harvard Business Review hat das in seiner Rezension des Buches auch so anerkannt – und das Buch wurde als eines von zehn für den Wirtschaftsbuchpreis des Handelsblattes nominiert.

**Bluepedia:** Nach den Erfolgen der Wikipedia, die damals noch negativ mit dem Brockhaus und Duden verglichen wurde und nicht so kritiklos dastand wie heute, wollte ich gerne eine IBM interne Wikipedia aufbauen. Das gab Widerstände! „Darf dann jeder im Intranet unserer Firma reinschreiben, was er will?“ – „Ja, schon“, sagte ich. Was danach passierte, können Sie hier lesen. Es ist der Status von 2007. Bluepedia ist heute längst weltweit implementiert und selbstverständlich geworden. Es gab dafür auch einen „Corporate Innovation Award“. Ich habe die Kolumne darüber ein bisschen in die Metaebene gehoben und daraus ein kleines Lehrstück über Innovation an sich gemacht.

**Sport – dank Technologie?** Meine kurze Auseinandersetzung mit dem Sport – die Technologie ist für den Sport gut oder schlecht, die extremen Belohnungen für die Sieger reizen dazu, „Dark Science“ einzusetzen...

**Mathe-Gier gepaart mit Tunnelblick:** Die mathematische Optimierung sucht eine beste Lösung unter vielen, die dann Optimum genannt wird. Im Optimum ist mindestens eine Ressource komplett verbraucht, sonst ginge es ja noch besser. Mathematische Lösungen sind deshalb oft extrem, sie gehen genau an die Grenze. Banken setzen zum Beispiel ihr Eigenkapital bis an jede Grenze ein und brechen unter Umständen zusammen, wenn sie Verlust machen – denn dann sinkt das Eigenkapital und damit die Grenze erlaubter Kredite. Sie müssen folglich die Kredite zurückschrauben, machen mehr Verlust – Teufelsspirale. Diese Kolumne ist in etwa Anfang Juli 2008 geschrieben worden, also noch vor der großen Krise, die im September mit der Pleite von Lehmann erst so richtig begann. Ich wollte sagen: Mathematische Optima bergen oft Risiken, weil sie keine Reserven halten oder „Robustheit des Ganzen“ fast nie als Nebenbedingung stellen.

**Projekte, Strukturen und Herzblutenergie:** Projekte scheitern sehr oft an starren Strukturen und an ausufernden Meetings. Herzblut fehlt! Oft kreieren Projekte leblose Prozesse. Es ist wie bei Frankenstein: Berater kaufen Fleisch, Augen, Knochen und Sehnen. Dann bauen sie eine Leiche zusammen, sie liegt nun endlich als Monster („neuer Geschäftsprozess“) auf dem Tisch. Dann sagen die Berater zu ihrem Kunden: „Nun müssen Sie diesen Prozess nur noch zum Leben bringen.“ Heute versuchen es alle mit „agil sein“...

**Culture Technologies – dreimal mehr in Herz und Kopf:** Ich beginne mit dieser Kolumne, bzw. eigentlich mit einer Rede vor der damaligen Ministerin Schavan, das Ende der Kreidezeit in den Schulen zu fordern. In Anlehnung an die damals gerade beginnende weltweite Kampagne „The Smarter Planet“ der IBM möchte ich einen „Brighter Planet“. Ich plädiere dafür, neue Bildungstechnologien zu entwickeln und Deutschland zum Exporteur von „Culture Technologies“ aufzubauen.

**Dynamische Infrastrukturen:** Dieser Begriff wurde bis 2008/2009 für flexible „atmende“ IT-Strukturen verwendet. Man sah damals allergrößtes Potential darin, alles zu „virtualisieren“ und ins Netz zu verlegen, besonders den Speicherplatz. Ich wurde zu Weihnachten 2008 bei der IBM zum Leiter dieses neuen Wachstumsfeldes ernannt. Fast der gesamte CeBIT-Auftritt der IBM rankte sich im März 2009 um „DI“. Ich musste mich damals über Weihnachten blitzschnell einarbeiten und schrieb diesen Artikel noch vor der CeBIT. Wenn Sie diese Kolumne lesen, dann bitte auch gleich die darauf folgende.

**Cloud – über die Wolke des IT-Himmels:** Während der CeBIT diskutierte ich mit höchstrangigen IBM Managern aus den USA, ob die Kunden denn so genau wüssten, was „Dynamische Infrastrukturen“ wären. Es wäre schwer zu erklären. Sie dächten darüber nach, das ganze Geschäftsgebiet anders zu benennen. Genau zur CeBIT 2009 kam der Name Cloud auf. Wir fanden ihn zuerst nicht so gut wie DI. Was soll Cloud? Ich war natürlich besorgt, die Definitionen zu ändern, weil ich dann meine ganze Umsatzbuchführung auf den Kopf gestellt sah (das ist übrigens sehr oft ein wichtiger Grund im Leben, lieber nichts zu verändern!). Ich schrieb aber gleich zur CeBIT schon einmal diese Kolumne. Über Cloud. Sie erschien im Juni 2009 (ich muss immer etwa drei Monate vorher „liefern“). Im August 2009 meldete Gartner, „Cloud sei auf dem Höhepunkt der Hypekurve“ angekommen. So schnell verändert sich die IT!

**Zukunftsauusschau:** Ich zitiere aus der Kolumne selbst: „Im Rahmen des BMBF-Foresight-Prozesses 2008 habe ich einmal in die Zukunft schauen sollen. In einem kleinen Team (Amina Beyer-Kutzner vom BMBF, Volker Wiedemer vom BMBF/VDE/VDI, Kerstin Goluchowicz von der TU Berlin) sind diese Gedanken wieder und wieder fruchtbar diskutiert worden. Wir nannten sie ‚Zukunftsskizzen‘ und verteilten sie in Englisch und in Deutsch als kleines Heftchen auf dem Internationalen Workshop ‚From Foresight to Innovation – Bridging the Gap‘“. Diese Kolumne enthält die Ergebnisse längeren Nachdenkens. Alles fügte sich später zu meinem Buch *Aufbrechen* zusammen. Zum Buch selbst schrieb ich eine eigene Kolumne – weiter hinten in diesem Band!

**Blitzkarriere:** Diese Kolumne bespricht gar garstige Theorien, die ich in meinem damals erschienenen neuen Buch *Direktkarriere* vom Zaum gebrochen hatte. Es handelt sich um einen sarkastischen Ratgeber, wie man es durch meine neue Lehre „Neurotic Leadership Programming (NLP)“ fertigbringt, ohne jede Arbeit befördert zu werden, indem man zu dem gegebenen Managementjob genau passende Neurosen vorspielt. Ich nahm eine echte wissenschaftliche Studien zur Grundlage, die herausfand, dass hohe Business-Bosse in puncto Zwanghaftigkeit, Hysterie, Narzissmus usw. höhere Neurosenmesswerte aufweisen als Neurotiker solcher Störungen, die deswegen in Anstalten verwahrt werden. Interessant, nicht wahr? Ich leitete daraus einen „ernst“ gehaltenen Ratgeber ab, der natürlich eine Satire ist, aber das merken Sie vielleicht nicht, wenn Sie alles lesen. Schauen Sie sich spaßeshalber die Rezensionen bei Amazon an, da schimpfen solche Leute, die diese Kolumne dazu nicht kennen. Manche meiner Chefs bei IBM hatten das Buch leider auch erst anders verstanden und mir das „sehr nachdrücklich gesagt“.

**Das Erhabene, die Sterne und die Informatik:** Diese Kolumne ist ein Beitrag zu einem Astronomie-Sonderheft. Astronomie ist so faszinierend! Ich habe eine spezielle Beziehung zu ihr, weil meine Frau im Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg arbeitet. Dort kommen so viele Besucher vorbei! Besucht jemand noch Informatiker? Ich vergleiche die verschiedene Art der Begeisterung für die beiden Fächer und plädiere für den Aufbau einer erhabenen Vision für die Informatik der Zukunft.

**Das Zahlenwahlspiel, die Finanzkrise und mein Geduldigkeitsproblem:** Ich stelle hier ein Spiel dar, mit dem die Ökonomen seit Jahren experimentieren. Man gewinnt das Spiel, wenn man weiß, wie viel Schlaue, Überschlaue und Überüberschlaue es gibt. Es ist wichtig, den Grad der „Dummheit“ zu kennen. Ich zeige, dass es etwas mit dem Vorausahnen mehrerer Züge am Finanzmarkt zu tun hat.

**Internet – aber viel mehr davon bitte!** Dies schrieb ich im Januar 2010 – es gab Gerüchte über ein iSlate (wie Schiefertafel) von Apple. Endlich! Das Internet kommt wieder ein bisschen einfacher zu uns! Ich schrieb über neue Services. Ich zitiere aus dieser Kolumne: „Die Tafel funktioniert auch als Navi über GPS. Das wird bald wahr! Ich werde Bücher darin lesen, Zeitungen blättern, die REWE-Sonderangebote studieren, ob es Cola-Light-Kisten für Johannes billiger gibt. Ich habe meine Mails per LotusLive aus dem Netz da, inklusive Messenger, ich kann per Flatrate beliebig Musik hören und Fernsehen, alle Filme zu jeder Zeit. Die Tafel funktioniert als Kamera und als Bildtelefon – alles geht damit.“ Das iSlate hieß dann in Wirklichkeit iPad und erschien am 3. April 2010. Heute kann es alles, was ich mir damals wünschte! Steve Balmer, Chef von Microsoft, hat meine Kolumne damals bestimmt nicht gelesen. Oder doch, und er hat gelacht? Und Nokia? Und Blackberry? Und Dell und HP? War es nicht sonnenklar, wie alle kommen würde?

**Shift happens oder AUFBRECHEN:** Anfang 2010 erschien mein Buch *Aufbrechen*, von dem einige Grundzüge in der Kolumne besprochen werden. Ich zeige auf, dass alles rund um das Internet zu einer Industrialisierung der Dienstleistungen führt. Die geht so weit, dass ziemlich viel Einfaches nicht mehr Gegenstand eines Berufes ist (und damit bezahlt wird), sondern vom einstigen Kunden nun selbst erledigt wird. Zum Beispiel brauchen wir kaum noch zur Bank! Wir kaufen im Netz und finden durch Googeln, wo wir uns sonst hätten beraten lassen (Gesundheit, Recht). Unsere Gesellschaft, so folgere ich, muss sich „upgraden“ und neue Berufe und Industriezweige aufbauen, die „der Computer nicht selbst kann“. Warum packen wir nicht an, warum brechen wir nicht auf? Mit selbstfahrenden Autos, 3D-Druck oder synthetischer Biologie?

**Leichenpredigt zu Lebzeiten:** Eine Fortsetzung zur vorigen Kolumne. Ich klage, dass wir eben nicht aufbrechen, sondern die Industrialisierung der Dienstleistungen als „Kostenoptimierung“ sogar noch aktiv bis überaus aggressiv vorantreiben und damit (weil wir nichts Neues aufbauen) einige Wirtschaftsbranchen in den Untergang treiben. Heute (2014) werde ich oft gefragt, was denn die Printmedien, die Verlage, die Banken etc. tun sollten, um wieder gute Gewinne zu machen. Sie alle haben das Internet zehn Jahre wahrgenommen oder als neumodisch registriert. Aber erst jetzt (!) wird der Wandel durch das Internet *ernst genommen!* Ich zeige in meinen Vorträgen ab und an ein Bild eines Hundertjährigen, der ein frisch geborenes Baby in den Händen hält und sagt: „Du sollst später einmal für meinen Unterhalt sorgen.“ Ich will sagen: Innovationen müssen zeitig betrieben werden. So viele verschlafen den Wandel, und viele davon merken es nicht, weil sie ja nicht wieder aufwachen.

**Lebensabschnittstheorien:** Die Informatik hat ihre Kinderjahre hinter sich. Sie ist erwachsen geworden. Ich selbst forschte in der Nachrichtentechnik (Kryptographie, Codierung, Netze). Die ist nun überall „drin“, die Infomatik auch. Ist es nicht Zeit für eine neue Vision? So wie Industriezweige heranreifen und wieder in anderen aufgehen, so verändern sich auch Wissenschaften – genauso langsam. Wohin? Sollten wir nicht einmal nachdenken und etwas Neues wollen, wirklich wollen?

**Mein Zwitterleben – real und digirreal:** Eine wüste Satire über die grassierende Unsitte, seine Zeit mit Telefonkonferenzen zu verschwenden. Wenn Sie heute einen Manager bitten, ein Problem zu lösen, denkt er nicht etwa selbst nach – nein. Er sagt: „Wir müssen uns zusammensetzen.“ Und dann streiten wieder drei oder vier Leute am Telefon und zwanzig hören zu. Viele haben gelernt, während der Telefonsitzungen anderes zu erledigen. Sie steigern bei eBay und tätigen Bankgeschäfte, antworten auf Mails oder chatten paarweise über die schreckliche Konferenz. Es ist furchtbar. Bestimmt stellt man das danach fest: Die Kommunikation ist nicht gut gewesen (weil die meisten ja nicht zugehört haben). Deshalb, so finden die Manager, wäre es sicherlich besser, man würde noch mehr Telefonkonferenzen abhalten.

**Automotivierte IT:** Diese Kolumne schrieb ich Ende 2010 und forderte neues Denken rund um Autos. Es zeichnete sich damals schon ein Trend zum Carsharing ab. Die echte Idee, nur selbstfahrende Autos zuzulassen und private zu verbieten – und damit einen Großteil der benötigten Autos, der Parkhäuser und Tank-/Aufladeinfrastrukturen einzusparen, propagierte ich erst später, als ich über Googles mögliche Pläne nachdachte...

**Neurotisierende Optimierung:** Diese Kolumne schließt an eine frühere hier im Band an („Mathe-Gier“). Ich zeige, dass bei zu starker Optimierung „alles ganz verrückt“ wird. Woran erkennt man das Überzogene? Wenn Menschen sehr oft „Hör auf“ rufen. Das tun sie beim Sparwahn oder bei Putzeufeln... In der Wirtschaft wird Lean Management bis zum Wahnsinn betrieben – weil es falsch verstanden wird.

**Cloudwirbel:** Ich komme nochmals auf Cloud Computing zurück, diesmal Anfang 2011, also zwei Jahre nach dem Hype-Höhepunkt Mitte 2009. Jetzt – 2011 – gibt es schon Cloudlösungen, und es zeichnet sich ab, dass das Cloud Computing zu einer gigantischen Industrialisierung der IT führen wird. Heute (2014) hat die IBM ihr Intel-Server-Business an Lenovo verkauft, die Hardwareumsätze brechen ein. Die Serverhersteller stehen an einem Scheidepunkt. Sie alle haben gemeinsam Cloud Computing in den Himmel gehoben, aber nicht bedacht, dass man eben wirklich weniger Server braucht, wenn man sie in der Cloud gemeinsam benutzt – so, wie man viel weniger Autos braucht, wenn alle zu Carsharing übergehen. Vom Verkaufsschlager Cloud zum Kulturschock Cloud. Sie können vielleicht beim Lesen fühlen, worunter ich schon damals litt – an dem, was heute passieren würde. Weinender Prophet an den Ufern Babylons.

**Kooperation, Frauen und die F-Quote:** Heute wird immer härter um eine Quote von Frauen in Schlüsselpositionen gerungen. Warum sind da so wenige Frauen? Sind etwa die bösen Männer dagegen? Ich versuche eine finale Antwort. Nach psychologischen Tests sind Frauen mehr kooperativ gestimmt und Männer mehr kompetitiv. Diese Unterschiede (die es unzweifelhaft statistisch gibt) bedeuten aber, dass im Durchschnitt Männer und Frauen ganz verschiedene, ja gegensätzliche Wirtschaftsauffassungen haben. Wer „Mehr Frauen!“ will, sollte sich dann auch „Mehr Kooperation!“ auf die Fahnen schreiben etc. DAS ist das Problem! Die Männer sind gar nicht „gegen die Frauen“, sondern gegen deren kooperativen „weiche“ Auffassungen. Und deshalb werden Frauen nicht so oft befördert – es sei denn, sie haben typisch männlich kompetitive „harte“ Weltsichten.

**Professionelle Intelligenz:** Nachdem ich im Buch *Aufbrechen* vor der zu starken Industrialisierung der Wirtschaft gewarnt und einen neuen Aufbruch gefordert hatte, schrieb ich ein Folgebuch zum Menschen, der ja der Industrialisierung als Person nur entgehen kann, wenn er sich höher bildet. Heute geht es in den Berufen nicht nur bloß darum, Experte zu sein, man muss auch verhandeln, anleiten, lehren, verkaufen und managen

können. In einem Wort: Wir brauchen Professionals. Der Mensch hat viele Intelligenzen, die normale, die emotionale, die kreative etc., diese alle müssen wir nun aktivieren lernen. Die Schule aber füllt uns nur mit Wissen ab (aktiviert nur den „IQ“). Alles andere – das Verkaufen, Managen, Kommunizieren – kommt im Bildungssystem kaum vor, ist aber entscheidend wichtig ab Tag 1 unserer Berufstätigkeit. In dieser Kolumne finden sie eine Zusammenfassung meines Buches *Professionelle Intelligenz*.

**OpenEmpowerment:** Ich setze die vorhergehende Kolumne fort. Die Wissensgesellschaft braucht einen neuen Menschen. Erziehung und Bildung müssen sich darauf neu ausrichten. Menschen werden nicht nur gebildet und ausgebildet, sondern auch „empowert“. Die heutigen Statistiken zeigen, dass Kinder mit Eltern aus der Wissensgesellschaft dramatisch bessere Chancen im Leben haben als die „anderen“. Menschen aus bildungsfernen Schichten schaffen ja auch das Abitur, aber sie werden eben nach alter Sitte nach den alten Kopfnoten der Zeugnisse erzogen (Betragen, Fleiß, Mitarbeit, Ordnung). Die öffentliche Diskussion sieht nicht, dass wir unter einem neuen Menschenbild erziehen müssen, sie vergleicht nur voller Neid die Kinder von Reichen mit Kindern von Armen. Das ist nicht der Punkt. Es gibt „Empowerte Kinder“ und andere. Wenn man das so sieht, hat man sofort einen Plan, die Erziehung und die Bildung neu zu konzipieren. Ich blase hier einmal dafür ins Horn.

**Shuhari und zu viel Shu im Kopf:** Shu-Ha-Ri sind drei Stufen des Lernens und Könbens in der japanischen Kampfkunst. Der Lehrling lernt und übt lange, lange Zeit alle Handgriffe hundert Prozent nach Vorschrift („Shu“). Danach versucht er, die Handgriffe zu variieren, um flexibler zu werden. Er übt, mit Überraschungen umzugehen und langsam seinen eigenen Stil zu finden („Ha“). Der Meister aber kennt keine Regel mehr, er hat sich von ihnen ganz gelöst („Ri“). Ich ziehe in der Kolumne Parallelen: Die derzeitige Industrialisierung und Prozessorientierung zwingt uns, alles 100% nach Vorschrift zu erledigen! Das ist Stufe „Shu“. Darf ein Bankberater einen eigenen Stil entwickeln und „abweichen“? Wird es noch Meister geben?

**Untrolle in Meetings und im Leben:** Im Internet gibt es bekanntlich Trolle, die absichtlich mit polarisierenden Kommentaren die Gemeinschaft stören. Auf Veganerportalen schwärmen sie von Fleisch, in Frauengruppen diskutieren sie über das „kleinere Gehirn“. So verursachen sie einen Aufschrei und zerstören die Diskussionen der Gruppe. Ich fand, ich müsste einmal auf eine andere Sorte von Zerstörern hinweisen, die Untrolle. Das sind Menschen, die faktisch wie Trolle wirken, es aber nicht absichtlich sind. Die sind doch viel gefährlicher? Ich zähle viele Arten auf. Da ist derjenige, der drei Viertel der Sitzungszeit mit dem Streiten über eine schwach unrichtige Passage im zu genehmigenden Protokoll verbraucht und andere wahnsinnig macht, da sind wieder andere Leute, die auf einer einzigen Zahl herumreiten, dann...

**Genial daneben – die totale Evaluation:** Vor vielen Jahren wütete ich einmal in einer Kolumne gegen die zu starke Evaluation in der Wissenschaft („Du gleichst dem Geist, den du evaluieren kannst, nicht mir!“, im Sammelband *Panopticon*). Studenten werden nur noch als Credit Points erfasst, Wissenschaftler schielen auf Impact. Aus dem ursprünglichen Interesse für Wissenschaft wird eine Sucht nach Punkten aller Art. Ich setze hier meine Kritik fort. Alles, was ich je schwarz an die Wand malte, kam doch so! Und es wird noch schlimmer! Die Wissenschaft selbst wird „mittelmäßig“, wenn sie nur noch in Punktelisten gewürdigt wird. Aber nichts geschieht, keiner protestiert – ich fühle mich allein. Denn die Besten finden es gut, wenn sie viele Punkte und Boni bekommen und die

Mittelmäßigen haben zu wenige Punkte oder Impakt, um gegen das System glaubwürdig opponieren zu können. Da denke ich doch: Die Besten tragen die Schuld an dem, was nun noch kommt.

**Über phatische Kommunikation, das Netzwerken und Wenigkanalmenschen:** Phatische Kommunikation betreibt nur die Aurechterhaltung eines Kontaktes, es werden keine Inhalte gesendet. Regelmäßiges „Guten Morgen!“, ist schon so etwas oder der häufige Blick des Babys zur Mutter: „Bist du da?“ Heute wird das Netzwerken als absolut notwendig in den Himmel gehoben, aber die phatische Kommunikation ist kein Thema. Zum Beispiel wird das triviale Kommentieren auf Facebook absolut herabgewürdigt: „Lauter Banales!“ Ja, Facebook ist oft so banal wie „Guten Tag“, es hält den Kontakt, jedes Like tut das auch. Das Wesen der phatischen Kommunikation wird gar nicht gesehen. Ich versuche, deren Wert herauszuarbeiten. Es gibt seit kurzem ein kleines eBook von mir dazu: *Verständigung im Turm zu Babel*.

**Auf der Suche nach gesundem Menschenverstand:** Die Prozessorientierung der Welt ist auch dank Informatik so weit fortgeschritten, dass jede Ausnahme, die im Prozess nicht geregelt ist, zu einer Leidenstour durch wirre Instanzen gerät. Ausnahmen sind schrecklich! Deshalb vermeidet sie jeder, so gut er kann. Sogar ein Arzt könnte versucht sein, lieber eine normale Diagnose zu stellen als eine außergewöhnliche, weil er dann eine Prozessausnahme am Hals hat und Begründungen schreiben muss. Kein gesunder Menschenverstand mehr! Keine Flexibilität! Nur Konformität und ein häufiges Gefühl von Sinnverlust. Muss das sein, dem Prozess zuliebe?

**Warnung vor Lustlosigkeit auf Identitätssuche:** Der neue Mensch der Wissenschaftsgesellschaft wird eine „Persönlichkeit 2.0“ haben, die Unternehmen bekommen ganz neue Profile, das Menschenbild wird sich verändern. Arbeiten wir aber nun an einer Vision? Ich sehe nur lustloses Anpassen. Unternehmen auf Facebook? „Wir stellen einen Werkstudenten ein, der aufpasst, dass nichts Kritisches passiert.“ Neues Bildungsideal? „Wir kehren im nächsten Jahrzehnt wieder zum ganz alten G9 zurück.“ Ich warne wieder einmal.

**Wildes Wunschkind Innovation:** Eine Kolumne zu einem Buch von mir: *Das Neue und seine Feinde*. Die Unternehmen wünschen sich Innovation wie ein neues Kind, aber es soll bitte nicht wild sein, sondern brav angepasst, und es soll durchschlafen. Innovation ist aber neu, überraschend, laut und fordernd! Innovation ist „hysterisch“, also auf Abenteuer und Neues aus – keine Langeweile! Sie erschreckt in Unternehmen das zwanghafte Prinzip (Angst, dass sich etwas ändert). Sie stört das Prozess-Immunsystem des Unternehmens, das jede Ausnahme bekämpft...

**Bluepedia und die möglichen Folgen:** Ich stelle mir im Internet neue Wissenssammlungen vor! Da steht dereinst nicht nur, was Keuchhusten ist, sondern der Arzt oder Medizinstudent findet 100 Husten-Hörproben von Patienten, damit er lernt, wie es sich anhört. Die Wikipedia und die IBM Bluepedia (hierüber im Band eine eigene Kolumne) sind erst ein Anfang. Ich gründete damals eine Software-Wikipedia, die nun etwa 1000 Einträge hat. Inzwischen (2014) ziehen wir eine Plattform hoch, in der Sie Musiknoten finden können, programmiert im LilyPond-Format...

**Vorstellungsbilder rund um die Informatik:** Welchen Platz hat eine Wissenschaft in der Welt? Welchen Stellenwert? Kernphysik stand einmal im Zentrum, dann Psychologie oder Management, jetzt Informatik. Wie ändern sich Vorstellungen? Sollte man nicht die Richtung einer Wissenschaft ändern, wenn sich die Welt verändert? Speziell: Sollte man die Informatik mehr der Welt öffnen, wo doch nun alle ein Tablet und Smartphone haben?

**Kopfwäsche durch Android:** Die Internetrevolution führt überall zu neuen Infrastrukturen. Die müssen in Deutschland natürlich erst am besten DIN-vernormt verabschiedet werden. Überall tagen Ausschüsse – ohne schnellen Fortschritt. Was tut man, wenn man neue Produkte hat und die Plattformen dafür noch fehlen? Faktisch wird eben das kostenlose Betriebssystem Android eingesetzt, in Kameras, Kaffeemaschinen, Waschmaschinen, Autos und so weiter. Bis sich ganz Deutschland etwas garantiert Bestes ausgedacht hat, ist Android überall drin. Dann können die Deutschen wieder schimpfen, dass sie von den Amerikanern abhängig sein müssen!

**Grenzkontrolle im Kopf:** Die USA hören, so hört man immer mehr, alles ab. Alles. „Alles, was Sie am Telefon je sagten und im Internet je hinterließen, ist Teil der Anklage.“ Beginnen wir bald, unsere Worte zu wählen, als sei die NSA wie Gott immer bei uns? Ich diskutiere die verschiedenen Sichten Europas und der USA. Ist Sicherheit des Ganzen wichtiger als die geschützte Privatsphäre? Ja, und geht es überhaupt um Sicherheit? Ich glaube immer stärker, dass die Abhörpraktiken eigentlich den Auftakt zu einer Aufrüstungsspirale für kommende Cyber-Wars bilden. Die nächsten Kriege werden doch nicht mit Panzern geführt?!

**Wählen im Internet-Neuland:** Meine Gedanken zu den Rededuellen der Schlüsselkontrahenten vor Wahlen. Da geben sie hundert Mal geübte Antworten und krümmen sich unter der Dauerbeobachtung im Netz...

**Gegen Mesakommunikation und Ethnozentrismus:** Metakommunikation ist bemüht, das gegenseitige Verhältnis übergreifend und transparent zu klären: „Wie gehen wir ab jetzt miteinander um?“ Meta ist griechisch „daüber hinaus“. Mesa ist griechisch „innen“. Ich wende mich gegen Mesakommunikation, die einfach nur das eigene Innen kennt, also borniert die eigenen Standpunkte vertritt, ohne das Außen eines Gedankens zu würdigen. Diese Haltung führt bei Gruppen zu Ethnozentrismus, der die Regeln, die Kultur und die Vorstellungen der eigenen Welt verabsolutiert.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Life Alienation Syndrome .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Didaktik für Profs und Mathematik für Studis .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Das Momentum eines Projektes .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Geisteswissenschaft und Informatik .....</b>	<b>29</b>
<b>5</b>	<b>Der Turing-Mensch und Phasic Instinct .....</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Bluepedia .....</b>	<b>47</b>
<b>7</b>	<b>Sport – dank Technologie? .....</b>	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>Mathe-Gier gepaart mit Tunnelblick .....</b>	<b>67</b>
<b>9</b>	<b>Projekte, Strukturen und Herzblutenergie .....</b>	<b>77</b>
<b>10</b>	<b>Culture Technologies – Dreimal mehr in Herz und Kopf! .....</b>	<b>87</b>
<b>11</b>	<b>Dynamische Infrastrukturen .....</b>	<b>95</b>
<b>12</b>	<b>Cloud – über die Wolke des IT-Himmels .....</b>	<b>105</b>
<b>13</b>	<b>Zukunftsaußschau .....</b>	<b>115</b>
<b>14</b>	<b>Blitzkarriere .....</b>	<b>125</b>
<b>15</b>	<b>Das Erhabene, die Sterne und die Informatik .....</b>	<b>133</b>
<b>16</b>	<b>Die Zahlenwahlspiel, die Finanzkrise und mein Geduldigkeitsproblem .....</b>	<b>139</b>
<b>17</b>	<b>Internet – aber viel mehr davon, bitte! .....</b>	<b>149</b>
<b>18</b>	<b>Shift happens oder AUFBRECHEN! .....</b>	<b>157</b>
<b>19</b>	<b>Leichenpredigt zu Lebzeiten .....</b>	<b>167</b>

<b>20 Lebensabschnittstheorien .....</b>	177
<b>21 Mein Zwitterleben – real und digirreal .....</b>	185
<b>22 Automotivierte IT .....</b>	195
<b>23 Neurotisierende Optimierung .....</b>	203
<b>24 Cloudwirbel .....</b>	213
<b>25 Kooperation, Frauen und die F-Quote .....</b>	221
<b>26 Professionelle Intelligenz .....</b>	229
<b>27 OpenEmpowerment .....</b>	239
<b>28 Shuhari und zu viel Shu im Kopf .....</b>	249
<b>29 Untrolle in Meetings und im Leben .....</b>	257
<b>30 Genial daneben – die totale Evaluation .....</b>	265
<b>31 Über Phatische Kommunikation, das Netzwerken und Wenigkanalmenschen .....</b>	273
<b>32 Auf der Suche nach gesundem Menschenverstand .....</b>	281
<b>33 Warnung vor Lustlosigkeit auf Identitätssuche .....</b>	289
<b>34 Wildes Wunschkind Innovation .....</b>	297
<b>35 Bluepedia und die möglichen Folgen .....</b>	309
<b>36 Vorstellungsbilder rund um die Informatik .....</b>	317
<b>37 Kopfwäsche durch Android .....</b>	325
<b>38 Grenzkontrolle im Kopf .....</b>	331
<b>39 Wahlen und Internet-Neuland .....</b>	339
<b>40 Gegen Mesakommunikation und Ethnozentrismus .....</b>	345
<b>Literatur .....</b>	351

# Kapitel 1

## Life Alienation Syndrome

Ich arbeite gerne am Sonntag. Da habe ich Ruhe. Leider mobbt mich meine Familie. Sie sagen, es gäbe noch ein Leben neben der Arbeit. Das mag sein. Aber ich finde nicht, dass sie mir die Arbeit versauern dürfen, die schon schwer genug ist. Das Gemecker meiner Familie am Wochenende führt tendenziell zu einer schlechteren Arbeitsleistung und gefährdet unsere Existenz.

### Entfremdungssyndrome

Kennen Sie das Stockholm-Syndrom? Die Bezeichnung geht auf einen in den Medien breit ausgeschlachteten Entführungsfall in Schweden zurück (August 1973). Die Geiseln fürchteten sich entsetzlich vor der Polizei, weil diese gewaltsam zu stürmen drohte. Sie begannen, mit ihren Entführern zu kooperieren. Die Geiseln sahen die Verbrecher positiver als die Retter an, die draußen ihretwegen alles in Bewegung setzten. Sie fühlten, dass sie als Geiseln der Besitz der Verbrecher waren. Besitz aber wird man doch gut behandeln? Nach der Entführung besuchten die ehemaligen Geiseln damals die Verbrecher sogar im Gefängnis und baten für sie um Gnade.

Kennen Sie das Parental Alienation Syndrome? PAS? Die Eltern eines Kindes lassen sich scheiden. Das Kind lebt bei dem einen Elternteil und ist nur ab und zu an einem Wochenende mit dem anderen Elternteil zusammen. Das Kind hat beide Elternteile sehr, sehr lieb. Nach einschlägigen Statistiken aber haben nur noch wenige Kinder länger als ein Jahr mit dem entfernten Elternteil Kontakt. Sie entfremden sich. Zuerst spielen viele Kinder eine Doppelrolle. Sie freuen sich heimlich auf das Wochenende mit dem „Vater“ (der ist es meistens) und verbringen ein wundervolles Wochenende. Dann kehren sie äußerlich gelangweilt nach Hause zurück. „Kind, war es schön?“ – „Ach ja, es muss sein, er ist ja mein Vater.“ – „Was muss sein?“ – „Er wollte ins Kino, aber nicht in den Film, den ich eigentlich wollte.“ – „Willst du denn überhaupt noch mit ihm zusammen sein?“ – „Ach, lass es noch eine Zeit lang. Ab und zu ist er ja auch nett. Er war ja auch dein Mann.“ – „Erinnere mich bitte nicht daran! Bitte! Verdamm!“ Die meisten Kinder spielen diese Doppelrolle einige Monate lang und sind dann mehr und mehr mental überfordert. Dann entfremden sie sich dem Außen und nehmen langsam Abschied. Wenn Elternteile diese Entfremdung aktiv einleiten und betreiben, machen sie sich eines Psycho-Verbrechens schuldig. In Frankreich wird das absichtliche Entfremden wie Kindesmissbrauch bestraft. In Deutschland ist es vielleicht normal? Oder geduldet?

Diese Syndrome haben dies gemeinsam: Da ist etwas draußen, was wunderschön ist und geliebt wird. Aber es steht in Konflikt zu dem, was die augenblickliche Situation dauerhaft beherrscht. Die Geiseln haben Angst, dass sie bei ihrer Rettung Schaden nehmen. Die Kinder haben Angst, den Halt bei dem für sie jetzt lebenswichtigeren Elternteil zu verlieren. Sie verleugnen die Außenwelt, um in den jetzt herrschenden Zuständen der Welt klarzukommen, in die sie hineingeraten sind. Sie lieben den Entführer oder sie hassen das Außenelternteil. Sie identifizieren sich mit der kleinen Welt um sie herum und verleugnen die da draußen. So schön sie auch ist oder sein mag.

## Das Life Alienation Syndrome

Sehen Sie das Allgemeine in diesem Besonderen?

Dieses Allgemeine möchte ich mit Ihnen zuerst an Ihrem ganzen Leben diskutieren, das klingt natürlich sehr großartig und philosophisch. Sie mögen seufzen oder die Achseln zucken, weil das Leben nun einmal nie wirklich Zuckerschlecken ist, wenn man nicht finster entschlossen ist, es so anzusehen. Sie als Leser haben mit großer Sicherheit auch nicht meine Höchstwerte in naivem Optimismus, die ich bei einer klinischen Studie in differentieller Psychologie an der Uni Heidelberg erzielt habe. Wahrscheinlich habe ich die Wissenschaft stark verändert, weil sie mich in der Zufallsstichprobe hatten. Sie schrieben mir, ich hätte den höchsten Rang in naivem Optimismus, was aber statistisch mein Leben nicht besser machen würde! Ich würde es nur (ganz falsch) so empfinden! Nun liegt die Latte der Wissenschaft auf ewig auf meiner Höhe, bis sie jemanden finden, der noch optimistischer ist.

Vor vielen Jahren war ich Manager im Wissenschaftszentrum der IBM in Heidelberg. Mein Büro im zweiten Stock lag direkt am Fahrstuhl. Sehr kommunikativ! Also, eines Tages, es mochte gegen 18 Uhr gewesen sein, da hörte ich, wie jemand einem anderen die Treppe hinunter nachrief: „Glückwunsch! Nimmst du heute einen halben Tag Urlaub?“ Da bin ich echt böse geworden und habe diesen Nachruf im Abteilungsmeeting „gedisst“, weil es mir „gemobbt“ schien. (Beide Wörter gab es damals noch nicht.) Die Abteilung meinte aber eher, ich sollte einmal ausschlafen, es wäre doch nur Spaß gewesen. Meinetwegen! Ich habe es nie wieder gehört, ich war wegen meiner kleinen Kinder auch nicht oft so spät da.

Gut! Es war Spaß! Was aber fühlen Sie heute, wenn Ihnen der Chef um 18 Uhr nachwinkt: „Ich wünsche Ihnen einen wunderschönen langen Feierabend! Gibt es etwas zu feiern?“

So wird in Sie das LAS, das *Life Alienation Syndrome*, hineingeäetzt. So beginnt es.

Die Firmen der IT ächzen unter Problemen. Ja, früher, da war ein Boom mit Gehalts erhöhungen! Da waren Überstunden ein Spaß. Der ist heute vorbei. Der Spaß ist in Indien und China. 2003 warnte ich hier an dieser Stelle vor der Billig(intellig)enzfalle, da warfen Sie mir in Briefen schwarzen Humor vor, aber es war kein Spaß! Heute wandert unsere Arbeit voll akzeptiert aus – auch Sie haben es inzwischen defästistisch und ohne Gegenwehr hingenommen, wenn Sie nicht gerade an der Uni sind, wo alles erst ein paar Jahre später auswandert. Wir melden uns nicht mehr krank, wir arbeiten uns krank. „Arbeitet 24 h am Tag! Und für den Rest eurer Zeit empfehlen wir Anti-Stress-Training und Sport und vor

allem naiven Optimismus, der bei Einzelmenschen ungeheuerlich hohe Werte annehmen kann! Und vergesst nicht, Kinder mit niedrigem CO<sub>2</sub> Ausstoß zu erzeugen. Ein gutes Klima bei der Arbeit ist alles!“

Wir arbeiten alle ein bisschen unter Angst. Früher traf es nur Untüchtige, heute trifft es Tausende. Wer im falschen Werk arbeitet, ist dran – Maestro, Alleskönnner oder nicht – ganz egal. Heuschreckenschwärme drohen und wollen immer mehr Arbeitnehmersonder-ausschüttungen. Obwohl wir gegen das Gesamtklima wehrlos sind, schuften wir, als läge es in unserer Hand allein. Wir schenken unseren Firmen ungezählte Überstunden.

Da draußen liegt unser geliebtes Leben. Das Wetter wird jedes Jahr schöner. Die Sonne scheint.

Wir arbeiten hinter Jalousien, weil wir sonst auf dem Laptop nichts sehen. Ja, wir verbringen noch die Wochenenden zu Hause. Dort verleben wir wunderschöne Stunden, aber wir beginnen mit dem Lügen wie die entfremdeten Kinder. Wir jubeln nicht mehr über rauschende Grillfeste. Unsere Chefs sagen bei den immer selteneren Betriebsfeiern: „Denken Sie daran, dass dieser Tag ein Heidengeld kostet. Trotzdem, wir investieren es gerne in Sie. Wir lieben Sie. Aber Sie müssen auch verstehen, dass wir das Investment wiedersehen wollen – als Gewinn! Genießen Sie also diese Feier ganz befreit heiter ohne weiteren Hintergedanken und vergelten Sie es morgen der Firma mit Nochmehrleistung.“ (Ich halte viele Reden – überall. Ich höre es!).

Wir beginnen, immer ein wenig mehr zu schweigen. Wir reden ununterbrochen davon, wie hart die Arbeit ist und dass wir sie ohne den Zeitpuffer am Wochenende nicht schaffen. Wir verbergen das Private. Wir laden uns ostentativ vor den Augen aller Kollegen Mehrarbeit für die Nacht und das Wochenende auf. „Chef, das kann ich noch am Wochenende schaffen.“ Wir schreiben absichtlich alle paar Stunden über das Wochenende verteilt kleine Mails. „Schaust Du mal kurz, wie hoch der Umsatz bei XX ist? Ich mache gerade die Powerpoints fertig und hoffe, dass Du jetzt am Sonntag schon aufgestanden bist.“ Wir rufen denen, die nicht sofort beim Frühstück antworten, am Montag im Abteilungsmeeting zu: „Schade, dass du gestern nicht sofort antworten konntest.“ Der Kollege könnte sagen: „Sonntag hab ich die Mail nicht an. Ich war bei einem Weinfest!“ Das tut er nicht, weil der Chef unterbrechen würde: „Angesichts unserer schlechten Zahlen ist unser Meeting ein Weinfest. Die Zahlen sind übrigens immer schlecht, weil die Erwartungen zu hoch sind. Gute Zahlen verderben die Moral.“

Das alles führt zum LAS. Wie das Kind den entfernten „Vater“ langsam verleugnet, so schämen wir uns langsam, wenn wir ungetrübte Lebensfreude genießen. Das entfremdete Kind sagt: „Vater hatte kaum Zeit für mich, das Wochenende war nicht so schön.“ Wir sagen: „Am Wochenende hatte ich endlich genug Ruhe, meine eigentliche Arbeit zu machen, weil es zum Glück noch nicht politisch korrekt ist, mich zu Hause bei der Arbeit unaufhörlich anzurufen und zu drängeln.“ Oder: „Ich wollte eigentlich am Wochenende entspannen und mich erholen. Ich stehe unter viel zu starkem Stress und leide. Ich habe Schuppen in den Haaren und der Rücken ist verzogen. Ich kann einfach nicht mehr abspannen. Ich vergesse die Arbeit nicht. Da habe ich versucht, am Wochenende noch einen Haufen wegzuschaffen, damit ich davon ruhiger werde. Am Sonntagabend ging es mir wieder besser, ich habe passabel geschlafen, obwohl mir klar war, dass andere Kollegen eventuell gar nicht schlafen. Ich bin biologisch leider benachteiligt, weil ich mindestens sechs Stunden schlafen muss, um zu funktionieren. Das wirft mich genetisch hinter anderen zurück.“

Das Kind vergisst den „Vater“ (weit weg) und liebt die „Mutter“ nur „allein“ (nahe dran).

Die Geisel vergisst die Polizei (100 m weit weg) und „liebt“ den Geiselnehmer immer dann, wenn er ein kleines Zeichen gibt – „So, jetzt nach zwei Tagen können wieder zwei kurz auf die Toilette gehen, weil die Polizei Zugeständnisse macht“.

Wir vergessen das Leben und „lieben“ die Arbeit. Wir „lieben“ auch den Chef, denn er hat die Macht. Wenn er nur alle paar Monate ein Zeichen gibt, dass alles in Ordnung ist! Wehe, er schweigt – das bedeutet Gefahr! Irgendwie sind wir doch sein Besitz, oder? Da wird er uns doch nicht verkommen lassen, denn wir müssen für ihn ein wertvolles Gut sein? Er hat ja nur uns? Was tut er ohne uns?

Solche Vorgänge sind unter Erwachsenen wirklich normal. Auch das absichtliche Entfremden der Mitglieder eines Systems durch ein System ist keine Straftat. Warum auch? Wir sind alle erwachsene Menschen und wir haben die volle Freiheit zum Leben und zur Freude. Wenn wir uns dem Leben entfremden und ganz mit der Arbeit identifizieren, so ist es unsere ureigene Entscheidung.

Ist sie das? Ja? Gefallen uns diese Gedanken?

Wenn wir uns eingestehen würden, die Arbeit besitze uns, so wäre dieser maximale Kontrollverlust von uns mental nicht zu ertragen. Es ist besser, wir erklären die eigene Aufopferung als freie Entscheidung eines frei bestimmten Willens zur Leistung und zum Erfolg.

Liebe Leute: Wir sind wirklich frei! Denken Sie doch einmal – jetzt – ein bisschen – an Ihr Leben? An die denglische Work-Life-Balance?

So. Das war der erste Teil für meine Leser „aus der Industrie“. Jetzt zu Ihnen „an der Universität“.

## Basic Research Alienation Syndrome

Wenn ich auf die leisen und lauten Töne der Wissenschaftler höre, so sehnen sie sich nach nichts so sehr wie nach der völligen Freiheit der Forschung bei einem auskömmlichen Festgehalt, das nicht üppig sein muss. Freiheit der Forschung bedeutet die Möglichkeit, sich ganz ungeteilt diesem einen einzigen Gegenstand des brennenden Interesses hinzugeben. Keine Sorgen, kein Ärger, keine Nörgler. Auf den Konferenzen sind die wahren wenigen Freunde in dieser Welt, die sich dem genau gleichen Forschungsgegenstand innig widmen.

Nun aber hat sich die Macht der Forschung angenommen. Sie will Rechtfertigung für die Kosten der Forschung. Die Forschung kann großartig sein, Furore machen – am besten aber sie ist „nützlich“ und bringt idealerweise sofort Geld ein. In den ersten Jahren der Kontrolle durch die Macht wurde die Forschung zum Beweise gezwungen, dass sie ein gutes Investment in die Zukunft wäre. Heute wird immer stärker sogar darauf geachtet, ob sie ein Business ist, also Gewinn in echtem Geld bringt. Unter dieser im Großen und Ganzen unerfüllbaren Forderung stöhnt sie immer lauter und bald defätiatisch leiser. Denn die neuen Forscher kennen das Wort „Grundlagenforschung“ bald von Geburt an schon als eine Art Schimpfwort für Kunst und Firlefanz.

„Hier bin ich Forscher! Hier darf ich's sein!“, so träumen wir. Für Wissenschaftler ist das frei bestimmte Schaffen so etwas wie ein Wochenende beim „Vater“ für das beim

nahen Elternteil aufwachsende Kind. Auf diese reine Freude des Wissenschaftlers ist das Überwachungssystem eifersüchtig. Es fragt: „Wozu? Wozu?“ – „Was bringt es denn?“ – „Wie schnell kommt das Geld zurück?“

Da draußen also ist die Sonne der Forschungsfreiheit, wirklich und wahrhaft zu neuen Erkenntnissen zu kommen. Das ist der ferne Teil unserer Eltern, der im Streit ausgezogen ist. Manchmal, am Wochenende, forschen wir frei vor uns hin, weil es noch nicht ethisch ist, uns am Wochenende auch zur Arbeit zu zwingen. „Ich hatte einmal am Sonntag im Wald freie Gedanken und wundervolle Ideen. Ich werde heimlich ein Paper verfassen. Mein Leben enthält noch Glück.“ Und wieder am Arbeitsplatz nehmen wir die Attitüden der Macht an und formulieren Nutzen und Zukunftsfähigkeit, Wachstum und inhaltsfrei Großartigkeit in Forschungsanträge für junge Leute, die Programme abarbeiten und mit Doktortiteln belohnt werden. Sie selbst schrieben schon oft als LeserInnen früherer Kolumnen: „In Wirklichkeit gibt es keine Forschung mehr.“ Die Macht ist eifersüchtig auf freie Ideen, die nicht sofortigen Nutzen erbringen. Deshalb haben wir sie noch eine Zeit lang heimlich – und irgendwann entsagen wir.

Nach einem Jahr Leben bei einem Elternteil haben die Kinder den anderen Ehepartner meist schon vergessen. Bei Wissenschaftlern kann es gut und gerne fünf Jahre dauern, bis sie die Freude der Erkenntnis vergessen und nur noch Freude über genehmigte Drittmittel empfinden. Diese Freude, den Umsatz zu steigern und Geldmittel für das weitere Arbeiten zu erhalten, wandelt uns langsam. Wir beginnen, das Nahe zu lieben: den Nutzen und das Entwickeln. Wir beginnen, das Ferne zu vergessen: die Erkenntnis und das Forschen.

Manchmal muss ich etwas lächeln, wie Menschen mit den Augen rollen, wenn sie das erste Mal eine naiv aussehende Idee hören. Manager runzeln die Stirn und grummeln: „Unbezahlbar.“ IBM Techies schauen verklärt nach oben und meinen so etwas wie: „Das geht in dieser Architektur nicht.“ Mathematiker schauen vage und immer trüber: „Ich sehe keine Chance, das jemals beweisen zu können.“ Oder: „Die Idee ist noch zu verschwommen, sie muss konkret sein, um sich Erkenntnis nennen zu dürfen.“ Und die heute der Erkenntnis Entfremdeten schütteln traurig den Kopf: „Interessant – ohne Frage. Aber diese Idee passt nicht in die Fördermittellandschaft, auch nicht zum Förderschwerpunkt der DFG. Ich sehe keinen Topf, aus dem diese Idee finanziert werden könnte. Leider ist die Idee zu interdisziplinär, so dass sie nicht von einem einzigen Unternehmen finanziert würde. Ach nein, diese Idee passt viel zu wenig in eine von der Macht definierte zulässige Schublade. Eine Idee, die nicht in eine Schublade passt, findet keinen Geldtopf.“

Wenn aber die Idee nützlich ist, dann leuchten die Augen! „Mama“ wird glücklich sein!  
Das ist die Entfremdung.

## Innovation Alienation Syndrome

Jetzt komme ich gleich in Gefahr, die Kolumne zu lang hinzuziehen. Ich denke, Sie haben das Vorstellungsbild eines Alienation Syndrome jetzt schon mehrfach verstanden?

Das reicht aber nicht. Sie müssen schon nach dem Verstehen der Idee nach und nach alle Syndrome erkennen, unter denen wir insgesamt in Mehrzahl leiden. Alle „funktionieren“ nach dem gleichen Prinzip. Es gibt eine nahe Macht und eine ferne. Die beiden Mächte regieren verschiedene Denk- oder Lebensbereiche. Die nahe Macht ist eifersüchtig auch

auf nur verbale positive Äußerungen zu Ideen und Prinzipien der fernen Macht. Deshalb schweigen wir in der Gegenwart der nahen Macht über die ferne. Wenn wir lange genug schweigen, denken wir nicht mehr daran. Wir beginnen, das gern zu haben, was nahe ist.

Nie mehr: „Das Wochenende mit Papa war schön.“

Nie mehr: „Habe am Wochenende nicht eine Sekunde an die Arbeit gedacht!“

Nie mehr: „Ich habe eine Erkenntnis gewonnen, die in sich wertvoll ist.“

Wer Geld verdienen muss und nicht gerade Produkte anbietet, die aus den Händen gerissen werden, begeht fast immer den Fehler, die Produkte dann eben billiger anzubieten. Das ist viel leichter, als sie so gut zu kreieren, dass sie eben wie Semmeln weggehen. Wer aber mit Überstunden zu niedrig bezahlte Entwicklung an der Universität produziert, hat einfach keine Zeit für Innovation.

Nie mehr: „Ich weiß, das Projekt ist im Verzug, aber ich habe eine geniale Idee, wie wir das Ganze ungeheuerlich besser machen könnten. Hört mal zu ...“

Denn: „Hör auf! Ich will nicht zuhören. Der Termin steht über allem. In time, in budget, mehr ist nicht wichtig. Keine Abschweifungen, keine Extras für den Kunden, die er nicht bezahlt. Wir sind im Verzug und der Kunde ist böse. Was wird er uns anschreien, wenn wir jetzt kommen und sagen: Es wird noch mehr Verzug geben, weil wir eine neue geniale Idee haben. Es kostet auch mehr. Lassen Sie uns verhandeln. Kurz und knapp: Bist du verrückt geworden, eine Idee zu haben?“

Die Entfremdung entfernt uns von allem, wovon nicht begeistert gesprochen werden darf.

## Kunden-Entfremdungssyndrom

„Ich habe dem Kunden den Reifenwechsel umsonst gegeben, weil er länger warten musste. Jetzt war er trotz dieser ärgerlichen Verschiebung wirklich zufrieden.“ – „Der Kunde im Call-Center wollte eigentlich nur wissen, ob er seine vier Aktien noch behalten sollte. Das ist schwer zu sagen, weil die Depotgebühr für den kleinen Posten prozentual sehr hoch ist, aber der Kunde war emotional doch sehr dran gebunden, weil er dort mal gearbeitet hat. Er hat sich sehr für das Gespräch bedankt.“ – „Die Operation dauert nicht lang, einfach glatt absägen. Er verliert seine Arbeit, aus heiterem Himmel. Wir haben ihn vor der OP erstmal zwei Stunden getröstet, er drohte seelisch auseinander zu fallen. Seine Frau ist auch arbeitslos.“

Die Macht sagt: „Sind wir ein Unternehmen oder eine Sozialstation? Was ist der Sinn des Ganzen? Gewinn machen. Nichts sonst. Das geht nur, wenn der Kunde die Leistung, die wir liefern, zu dem Preis akzeptiert, den wir fordern. Alles Mehr und Drumherum bedeutet Kosten. Ich will hier keine Kosten sehen!“

Nie mehr: „Der Kunde war so glücklich, Chef, weil ich viel mehr für ihn getan habe als ich muss.“

Im Radio war vor ein paar Tagen der Bericht über einen Landpostboten aus Frankreich, der mit dem Rad vereinzelte Bauernhöfe abklappern muss. Er bringt den Alten oft ein Baguette mit oder ihre Medizin. Die ganze Gegend ist ihm unendlich dankbar. Er wurde bei einem Empfang der Landgemeinde hoch geehrt – ich weiß nicht mehr wie – sagen wir, er wurde Ehrenbürger der Gemeinde. Das stand in der Presse und die Post war sprachlos und

leitete ein Disziplinarverfahren ein. Er verstieß ja offenbar notorisch gegen seine Dienstpflichten. Eine Entlassung stand im Raum. Die Gemeinde war empört. – Wie es weiterging, habe ich nie erfahren. Die Macht hat aber gesprochen. Das wird in weitem Umkreis für Jahre ausreichen. Vorsicht! Kunde! Distanz!

## Mitarbeiter-Entfremdungssyndrom

Drinnen regiert die Macht. Informatiker werden nach Asien outgesourct. Die im Lande verbliebenen leben in Furcht.

Die Arbeit ist nicht ideal, aber draußen ist nichts anderes, glaube ich. Ich traue mich nicht nach außen. Wenn jemand merkt, dass ich mich bewerbe, dann wird alles unhaltbar. Im Grunde ist es überall schlecht. Deshalb will ich mich nicht beklagen. Ja, eigentlich ist meine Arbeit richtig gut – wenn ich nur etwas Zeit für sie hätte, aber die meiste Zeit ist Stress und Zank. Ich halte mich da heraus und helfe dem Chef am Sonntag ...

Wir sind so sehr unter Druck. Ich kann die Arbeitsplätze meiner Abteilung nur schwer halten. Wenn ich auch nur ein Zeichen des Lobs gebe, wird es augenblicklich falsch interpretiert. Sie nehmen mich dann beim Wort. Jedes positive Zeichen sehen sie wie eine Verheißung, wie die Erlaubnis eines Entführers zu einem Toilettengang. Besser ich lobe niemanden und ich bin objektiv. Ich verstehe, wie schwer alles ist. Die Mitarbeiter leiden. Aber als Manager leidet man viel mehr, das wollen die Mitarbeiter nicht hören. Sie sind schon mit ihrem bisschen Leid so sehr beschäftigt, dass ich mit meinem großen Leid ganz allein bin. Ich fühle mich unverstanden. Ich bin unter Druck. Niemand außer mir hier kann auch nur ahnen, was Druck ist. Sie denken immer nur daran, dass ich mehr verdienne. Nicht einmal das stimmt wirklich. Aber wenn ich Ihnen das beweisen würde, würden sie mich glatt und ganz endgültig für verrückt erklären. Das würde ich mental nicht überleben.

## Self Alienation Syndrome

Auf dieses Syndrom will ich in dieser Kolumne hinaus!

Ich erkläre es jetzt aber nicht mehr? Oder?

Mir wäre es lieber, Sie malen es sich für sich selbst aus.

Entfremdung erlebt, wer zu lieben vermeidet, was die Macht nicht mag.

Zählen Sie es für sich einmal durch. Wer sich mit seinem schweren Los identifiziert, macht sich auf billigem Weg vom ihm frei. Wahre Freiheit ist aber, alles das lieben zu können, was liebenswert ist. Arbeit UND Leben. Mutter UND Vater. Firma UND Familie. Profit UND Kunde. Altes UND Neues.

Lieben Sie das Heute UND das Morgen. Weichen Sie nicht auf das Gestern aus. Die Wurzel des Übels ist immer Eifersucht eines Teils *auf das Ganze*. Halten Sie die Eifersucht doch einfach aus! Das muss sein! Das weiß ich selbst ganz bestimmt! Und Sie schreiben mir so, so oft auf meine Kolumnen: „Sie dürfen sagen und schreiben und tun, was Sie wollen. Sie sind frei. Ich möchte auch frei sein.“ Ach, Sie verstehen das nicht. Sie SIND frei. Und ich nicht so, wie Sie denken.

## **Kapitel 2**

# **Didaktik für Profs und Mathematik für Studis**

Unsere Ministerin hat mit normaler Politikerlogik nachgerechnet, dass eine Halbierung der Universitätsabbrecherquoten allen heute so gefürchteten zukünftigen Fachkräftemangel in Nu behebt. Da habe ich bei einer Podiumsdiskussion bei der Jahrestagung der BIT-KOM spontan Hochschuldidaktik gefordert. Ein Informatikprofessor erwiderte ernst, das gebe es doch schon – darin würden Studenten ausgebildet. „Das meine ich nicht! Professoren sollen es lernen!“ Da herrschte Schweigen. Und haben die Studenten die Lernkunst genug erlernt?

### **Die unendliche Geschichte über schlechte Lehre**

Meine Kinder studieren an eliteverdächtigen Universitäten, Johannes auch wie einst ich Mathematik – und ich führe alle die Debatten zu Hause nach 30 Jahren wieder. Es hat sich nichts geändert.

Damals studierten ganz wenige Prozent eines Jahrgangs, die „Elite“. Von dieser damaligen Intelligenzelite träumen die heutigen Professoren – diese Genies hätten wenigstens ein echtes Abitur und echte Intelligenz! Die würden doch im Studium etwas bringen, nicht so wie diese Herden von heutigen Viertelgebildeten! Gestern! Das war ein Traum, als nur die Stars Abitur hatten! Da machte Lehre nur Freude!

Ich schrieb mich 1971 in Göttingen für Mathematik ein. Ich wurde davor von Lehrern ernsthaft ins Gebet genommen. Ich sei wahrscheinlich kein Elite-Genie und würde untergehen. Ich solle sehr vorsichtig mit meinem Leben sein. Ich würde fertig gemacht, denn Mathematik sei eben sehr, sehr schwer. Der Assistent zählte in der ersten Vorlesung etwa 180 Anfänger durch und verriet uns seine eigene Schätzung, dass von uns nur etwa 25 bis zum Diplom kämen („die kleine Elite der Elite der Elite“), womit er am Ende nicht so ganz falsch lag, glaube ich. Beim Kaffee sagte dann ein Professor – das prägte sich mir ein: „Da gehst du raus zu den Studenten. Du weißt genau und schon immer, sie sind dumm und unkonzentriert. Das berücksichtigst du natürlich in der Vorlesung. Und du kommst raus mit der Erkenntnis, sie sind noch viel dümmer.“ Dann versuchten sich neben mir einige Studenten nicht länger als zwei Stunden mit den ersten Übungsaufgaben („zu schwer, mehr als Nachdenken kann ich nicht, ich habe es jetzt dreimal gemacht“) und gingen sofort unter. Nach einigen Wochen versuchte allenfalls die Hälfte der Studenten überhaupt noch etwas anderes als abzuschreiben. Professoren bekreideten Tafel um Tafel mit verkürzten

Lehrbuchtexten, die die unverständlich-knappen Passagen aus Büchern hier auf den Punkt brachten. Etliche Professoren schwärmt, dass sie die minimale Vorlesung gehalten hätten, jeder Beweis sei der kürzest mögliche. „Wenn sie eine einzige Zeile herausnehmen, ist alles falsch. Ich habe keinerlei Redundanz. Das ist die höchste Stufe des Schönen.“ – „Ich habe die Anfängervorlesung so sehr abstrakt hinbekommen, dass die Studenten im Grunde jetzt schon in mein Oberseminar kommen könnten. Ich habe ihnen schon am Anfang alles mitgegeben.“

Wie gesagt, ich stamme aus einer damaligen kleinen Elite, die sich das Studium überhaupt traute und allen Schauermärchen zum Trotz das Studium antrat. Aus Liebe! Stellen gab es damals für alle. Trotzdem brach die Hälfte der Studenten bald ab, Elite oder nicht. „Wenn ich wenigstens die Aufgabenstellung verstehen würde. Ich habe das Gefühl, noch nie über eine Lösung nachgedacht zu haben. So weit kam es nicht.“

Einigen wir uns hier also für die nächsten paar Seiten, dass wir die Unfähigkeit der Studenten nicht völlig darauf schieben, dass die Universitäten Masse statt Klasse zu verwalten haben?

## Ätzendes über Lehre!

Gibt es Prinzipien für die Lehre?

Verständlichkeit oder Begeistern habe ich kaum je gehört.

Oft höre ich:

*Abstraktion!* Manche abstrakten Theorien sind erschütternd wenig abstrakter als das eigentlich Abstrahierte. Nur eben unverständlich und fremd. Warum also Abstraktion für Anfänger? Ein Beispiel aus der Mathematik. Ich hörte als Student Maß- und Integrationstheorie nur für reelle Zahlen und das Lebesgue-Maß. Das war anschaulich und gut. Drei Wochen vor Semesterende brach der Professor die Vorlesung ab, fertig. Wir gingen zu sechs Stunden Übungen über und lösten eine einzige Aufgabe: „Nehmen Sie statt der reellen Zahlen irgendeinen anderen Raum und setzen Sie statt Lambda (Lebesgue) überall das allgemeine My ein. Stimmen dann die Sätze und Beweise noch?“ Sie stimmten bis auf zwei. Wir hatten die Theorie im Konkreten begriffen und den Abstraktionsgrad ganz genau verstanden. Später, als ich Professor war, musste ein Examenskandidat ein Integral berechnen, das konnte er nicht. Ich lachte ihn fast aus, er hatte soeben einen Übungsschein in Maß- und Integrationstheorie erworben. Der Student schwor, dass niemals ein Integral in der Vorlesung drangekommen wäre. Skript her! Es war tatsächlich keines drin. Alles war gleich auf dem Raum linearer Funktionale erklärt, ein klitzekleines bisschen abstrakt schöner – aber keine Bodenhaftung mehr. Der Student hatte keinerlei Ahnung, was die Vorlesung mit irgendetwas anderem in dieser Welt zu tun haben möchte.

*Knappheit!* Bloß keine Redundanz, dann ist der Naturwissenschaftler ein Schwätzer wie die Geisteswissenschaftler, die sich statt in Redundanz in Fremdwörter einnebeln. Redundanz macht fast planmäßig unverständlich!

*Viel Stoff!* Das Studium hat kaum Platz für die ganze Wissenschaft, eigentlich sollten alle zwanzig Semester studieren, um wirklich etwas zu wissen. Die Regierung hat acht Semester befohlen, womit sie sicher nur 12 ernst meint. Aber dann muss man viel in die Vorlesungen hineinpacken!

*Wissenschaft muss hart sein!* Wissenschaft ist kein Schlaraffenland, in dem etwas zufällt. Studenten müssen sich quälen, so wie Rekruten bei der Armee oder Füchse bei Studentenverbündungen. Nur die Würdigen dürfen das Wissen schauen. Eine Elite-Hochschule wird deshalb darauf achten, hohe Durchfallquoten zu erzielen, damit sie sicher sein kann, keine Weichluschen zu dulden.

*Erst die Handwerksmethoden!* Bevor der Professor überhaupt zur Wissenschaft kommt, werden die Methoden und Grundlagen ausgebreitet. Es ist in diesem Stadium überhaupt nicht klar, wozu es gut sein soll, aber der Würdige übt sich in Geduld und vertraut darauf, irgendwann etwas von der Wissenschaft selbst zu erfahren. Beispiel: Bei Betriebswirten sind für das Vordiplom folgende Scheine zu erwerben: Mathe 1 für Wiwi, Mathe 2 für Wiwi, Buchhaltung 1, Buchhaltung 2, Finanzmathe 1, Finanzmathe 2, Statistik 1, Statistik 2, Statistik 3, Einführung Rechnungswesen, Jura für Wiwis, VWL (Mikro 1, 2, Makro) für Wiwis und, glaube ich, auch tatsächlich Einführung in die Betriebswirtschaftslehre. Alle so geschädigten und gepeinigten Studenten fragen bange: „Wann beginnen wir mit dem Eigentlichen? Ich will doch Manager werden?“ Antwort hier und in allen Wissenschaften: „Das kommt nach dem Vordiplom.“ Heute die Antwort vielleicht: „Nach dem Bachelor!“, also nie.

*Lehre muss nahe an der Forschung sein und kann nur von besten Professoren geleistet werden!* Ja, wo doch die Wissenschaft erst nach dem Vordiplom kommt? Ich sehe die Vorlesungen meiner Kinder. Nichts hat sich geändert, 30 Jahre lang. Meine Informatikvorlesung aus dem Jahre 1985 ist auch noch nicht so falsch heute, ich rede dann die letzte Stunde über das Internet.

Zwischenruf: Was hat das alles mit Wissenschaft oder Didaktik zu tun? Mit Studenten oder gar mit „Kunden“?

Lehre, so höre ich, ist mühsam, weil die Studenten so faul und unwillig sind. Lehre lohnt sich nicht, weil bei Beförderungen nur die Forschungsleistung zählt. Wo sind wir denn? Soll ein Pfarrer die Kirche nur noch für Hochzeiten und Beerdigungen öffnen, weil die Leute da am meisten spenden und deshalb auch genug Ministranten da sind? Gerade die Professoren hetzen immer über die profitsüchtige „Industrie“, wo es nur um Eigennutz geht. Und? Lassen sie meine Kinder im Regen stehen, weil sie kein Geld dafür sehen? Obwohl ich 2000 € im Jahr überweise?

„Man kann das nicht besser erklären. Es ist nun mal schwer. Man gewöhnt sich dran, es nicht zu verstehen, so dass es sich bald so normal anfühlt, dass man es zu verstehen glaubt. Ich habe das auch durchgemacht. Es ist hart, glaubt mir. Aber es lohnt sich durchzuhalten, irgendwann hört es nämlich auf.“ – „Protestiert ihr nicht?“ frage ich. „Es ist nicht böse gemeint. Er ist lieb. Er denkt wirklich so. Wir haben keine Chance, darüber mit ihm zu reden.“

Und zuletzt ein etwas tadelnd klingender Kommentar eines bedeutenden Mathematikers über einen öffentlichen Eröffnungsvortrag vor der Tagung der Deutschen Mathematikervereinigung, zu der alle interessierten Bürger der Stadt eingeladen waren: „Ich habe selbst kaum einen Satz verstanden. Das sollte dort nicht sein.“ Und ich oute mich selbst: Ich verstehe bei Fachvorträgen über Mathematik, Chips, Datenbanken, was weiß ich, auch kaum einen Satz. Was mache ich da bloß? Ich habe öfter versucht, darüber mit Kollegen zu reden. Hey, wir verstehen uns gegenseitig gar nicht! Wir haben keine Ahnung, was der Professor 20 m weiter alles so erforscht! Wenn wir uns gegenseitig nicht verstehen – verstehen uns da die Studenten? Wenn wir uns nicht weiter als 20 m für andere Fachgebiete

interessieren, können wir Studenten denn überhaupt für die ganze Wissenschaft begeistern? Gilt „Lebenslanges Lernen“ nicht auch für uns Hochschullehrer– oder immer nur „Lebenslanges Vertiefen“? – Tja, immer wenn ich das anfange, schauen „Sie“ weg. Tabu!

## Ätzendes über Marketingvorträge!

Seit etlichen Jahren muss man Drittmittel einwerben. Es ist wichtig, sich zu verkaufen. Für die eigene Forschung müssen Gelder beantragt werden. Man hatte erst gedacht, Gelder für unverständliche Anträge zu bekommen, von denen ich hunderte gesehen habe. Erst in letzter Zeit wendet sich das Blatt. Die Anträge und die Vorträge werden verständlicher. Und wie!

Bei den meisten Informatikertagungen kann man inzwischen die meisten Vorträge verstehen. Viele Firmen tragen vor, die haben einen anderen Stil, der zum gleichen Ergebnis führt, nämlich nichts mitzubekommen. „Ich bin so überglücklich, vor einem so illustren Publikum vortragen zu können, crème de la crème. Ich komme von der Firma XYZ. Die kennen Sie natürlich, oder? Na? Nein? Ich will einen klitzekleinen Teil meiner dicht ge packten halben Stunde darauf verwenden, Ihnen 20 min lang einzuhämmern, dass wir die Besten sind. Ich erkläre Ihnen, wie sehr unsere Gewinne gestiegen sind, dadurch haben Sie den Beweis, dass unsere Produkte der helle Wahnsinn sind. Deshalb muss ich nicht lange mit den Produkten die Zeit verschwenden und kann allgemein bleiben. Ich sehe einige von Ihnen hier, die meinen Vortrag schon einige Male wegen des nachfolgenden Festessens gehört haben. Nur für Sie als Insider: Wir haben unser Logo überarbeitet und den Farbschatten verändert. Es war die substanzielste Reorganisation seit der Gründung...“

Welche Prinzipien stehen dahinter? Lehre? Verständlichkeit? Begeisterung? Die Message muss rüber! Sehen wir auf die Grundsätze:

*Abstraktion!* Die wird hier *High Level* oder *Executive Speech* genannt. „Gebt Geld für mein Projekt!“ Dieses Thema wird wie bei einer Sinfonie in mehreren Sätzen als Jingle oder Leitmotiv endlos moduliert.

*Knappheit!* Der reine Informationsgehalt wird bewusst vermieden. Am besten gelingt es dadurch, dass nur noch die Verbesserungsprozentsätze genannt werden. „Funktionalität gestiegen. Qualität verbessert, Preis fast stabil verglichen mit Öl.“

*Viel Stoff!* Tiefe wird im Detail beleuchtet. „Hier ist ein zusätzlicher Knopf im Cockpit des Flugzeugs, der vorher nicht dort war. Wir beweisen es Ihnen mit einer heutigen Aufnahme im Vergleich zu einer historischen, die zwei Jahre alt ist. Wir arbeiten unermüdlich an der Erfüllung von Kundenwünschen.“

Etc.

Je länger so eine Rede ist, desto besser. Man muss heute Airtime haben!

Dieselben Professoren, die sich schon ganz gut in Marketingvorträge hineingefuchst haben, halten dann aber wieder schreckliche Vorlesungen im Hörsaal. Da geht es nicht um Geld, klar. Dafür muss man einfach so Interesse aufbringen, weil es der Beruf ist.

## Ätzendes über Studenten

Sie werden wohl ahnungslos von der Situation überfallen. Sie sind einfach da. Niemand kümmert sich um sie. Massenvorlesungen. Die Forschung hat optimale Klassengrößen von etwa 20 berechnet. Hier aber lehrt man sie im Hörsaal. Die Übungsaufgaben haben wenig mit der Realität und oft nichts mit der Vorlesung zu tun („das schaff ich nicht mehr, das machen Sie mal als Übungsaufgabe“). Mein Sohn bringt Anfängeraufgaben mit nach Hause, die ich nicht verstehe. Ich weiß auch nicht, was ich machen soll ... Eine Kommilitonin studiert für das Lehramt, sie weiß genau, dass all das niemals für die Schule gebraucht wird und nichts mit Kindern zu tun hat. „Es ist schwer, für das Lehramt zu studieren, weil du die Kinder vor Augen hast und den Beruf ja 13 Jahre passiv kennst. Dieses Wissen macht das Studium zur Hölle und ganz unerträglich. Ich weiß nicht, wo der Sinn ist. Die Bachelor-Studenten können immerhin hoffen, dass dieses Wissen im Beruf gebraucht wird. Diese Möglichkeit des Glaubens erleichtert dieses Studium sehr. Ich weiß nicht, was ich tun soll. Ich bin oft während der Vorlesung wütend. Er wollte keine Fragen zulassen. Er sagt, er weiß, dass man es nicht versteht, erst später, bei manchen. Ich bin so wütend.“

Ich verstehe trotzdem nicht, warum viele nicht einmal versuchen, so etwas wie professionell an das Lernen heranzugehen, wo es doch das Leben gilt. Die Situation aber scheint ihnen den Willen zu nehmen. Es sind nicht die Gödelschen Sätze, das Russelsche Paradoxon oder die Kantsche Reine Vernunft, die nicht in die Köpfe wollen. Der Wille zum Verstehen fehlt. Es gibt keine Lernstrategie! (Mindestens: „Wenn er etwas schlecht erklärt, lese ich es bei Wikipedia oder in drei, vier Büchern nach.“) Die Studenten wirken wie traumatisiert. Das ist der „Anfängerschock“, dem später im Beruf der „Praxisschock“ folgen wird, ein lärmender Geisteszustand, in dem kaum Energie bereitgestellt wird oder werden kann. Von außen sieht dieser chemische Körperzustand wie faul, interesselos, ahnungslos, ja dumm und „verwöhnt“ aus, immer nur Einfaches konsumieren zu wollen. Von innen gesehen ist es Verzweiflung. Objektiv ist es Überforderungsstress.

Objektiv? Ich denke es so. Ich selbst habe mich ja durchgebissen und kann innen in mir nicht nachvollziehen, dass jemand in diesem Zustand Monate und Jahre vertrödelt und sich aller Chancen beraubt. Ich habe in meinen paar Professorenjahren genau 51 Diplmanden betreut, von denen manche ihr bisheriges Studium nur dahinvegetiert waren. 17 der 51 Studenten, also ein Drittel, gaben nach etlichen Versuchen auf, doch noch einen englischen Satz einer Originalarbeit zu verstehen. Ein Drittel beendete das Studium nach vielleicht 15 Semestern, sie diffundierten langsam in kleine Computerjobs. Keinen Plan! Ich wusste damals nie richtig, wie ich sie aufrütteln könnte. Sie hatten sich innerlich fallen lassen. Sie wagten nicht, zu Hause die Wahrheit zu gestehen, das wohl vor allem. „Mama, ich höre auf, weil ich es nicht kann“, sagte endlich einer, den ich dazu ermutigt hatte. „Oh, Kind, weißt du denn, dass ich heimlich kaum noch etwas essen kann, damit du studierst? Mein Traum, unser Diplom! Versuche es doch bitte noch einmal, sonst war alles umsonst.“

## Problem: mangelnde Professionalität der Lehre

Die Lehre an den Universitäten ist nicht professionell. Niemand kümmert sich um die Qualität der Lehre. Lehre ist ein Produkt der Universität und muss in Quantität, Qualität und der Nachfrage entsprechend abgeliefert werden. Die Universität muss stolz darauf sein können.

Lehre ist ein schwieriges Geschäft. „Klarheit ist das Ergebnis härtester Arbeit.“ Sind Vorlesungen klar? Das kostet eine Menge Arbeit. Sind wissenschaftliche Bücher klar? Selten.

Beachten Lehrende die einfachsten Regeln? Die Zuhörer anschauen, ansprechen, auf ihre Reaktionen achten? Geht nicht, man muss ankreiden oder die Folien vorlesen ...

Ich will nicht weiter meckern, nur dies berichten:

IBM hat mich zu einer Woche Harvard Management Training geschickt. Wir mussten zwei Stunden zu früh kommen. Jeder stellte ein Namensschild auf, groß und leserlich. Mehrere Professoren diskutierten über alles Mögliche, die Hälfte ihrer Worte bestand aus Floskeln wie: „Gut, Tom, richtig Helen, ja, Abdullah, genau, George.“ Nach zwei Stunden kannten sie alle unsere Namen (140 von IBM). Sie sagten, sie machten es so vor jedem Semesterbeginn. Alle kamen zwei Stunden früher und lernten die Namen. Dann könnten die Vorlesungen pünktlich beginnen.

Merken Sie? Das ist professionell! Es ist nicht nur das viele Geld der Ex-Studenten, die Harvard gut macht. Die Studenten sind einfach echt dankbar für diese Professionalität. Ich habe eine Woche gestaunt, ehrlich. LEHRE wird dort großgeschrieben. Und hier in Deutschland wollen wir das viele Geld, wie Harvard, aber haben wir schon einmal über Professionalität gesprochen?

Ich fordere: Zur Ernennung eines Professors ist ein Didaktikstudiums-Abschluss vorzuzeigen.

Ich fordere: Dieser Studiengang ist eigens zu kreieren. Es ist doch Mode, sich exotische neue Studien auszudenken. Warum nicht diesen offensichtlichen?

Die Profs oder besonders Bald-Profes unter Ihnen werden aufschreien. „Was, ich?“ Ich habe diese Forderung schon ein paar Mal diskutiert. Typische Antwort: „Unsere Hochschule bezahlt auswärtige Kurse für Informatiker oder Ingenieure für die Lehre. Man kümmert sich also darum. Das Problem ist erkannt. Wer sich also verbessern will, kann das. Es geht aber keinesfalls, dass an der Hochschule dafür extra Trainings von Didaktik-Professoren angeboten werden. So ein echter Kollege aus den harten Wissenschaften wird sich NIEMALS von anderen etwas sagen lassen. Das ist ja ganz klar. Die schämen sich doch, blöd dazustehen und sich Kritik anzuhören.“

Ist das so? Dass ein Lehrer nicht lernen will? Nicht jedenfalls von Lehrern? Was sagt das über ihn? Über die Lehre? Wie hält es ein Professor Jahrzehnte lang aus, im Hörsaal unprofessionell zu arbeiten? Warum haben die Wörter Professor und Professionalität den gleichen Klang?

## Problem: mangelnde Professionalität des Lernens

Ich habe in meinen Seminaren einmal gefragt, was Studenten an Professoren am meisten hassen. Leise Stimme! (Da war bestimmt ich gemeint.) Eine Hand schreibt was, die andere wischt auf der anderen Seite schon wieder. Unklares Tafelbild, keine Nerven, die Tafel sauber zu wischen, so dass sich die Vorlesungen vermischen. Redet ununterbrochen mit dem Rücken zu den Studenten. Redet nichts, was nicht schon aufgeschrieben ist, was also nichts erklärt, nur dupliziert. Erklärt, während die Studenten noch schreiben, weil er selbst reden und schreiben kann. Das können Studenten auch, aber nicht gleichzeitig schreiben und zuhören und noch reflektieren. Der Professor hat keine Ahnung, was Studenten leicht verstehen und was nicht. Professoren erklären meist ganz stolz Lehr-Sätze, obwohl das Wichtige und schwer Verdaubare die Definitionen sind. („Heute Turingmaschinen. Sie sind definiert als dreizehn-Tupel von ganz abstrakten griechischen Zeichen. Hier. So. Beispiele kennen Sie ja. Computer. Das führe ich nicht weiter aus. Nun zeige ich Ihnen, welche Eigenschaften sie haben. Es gibt ein universelles 15-Tupel, dass alle simuliert, wir gehen dann wieder auf 6 Tupel oder noch niedriger runter, macht braucht das alles nicht, was ich hier schon mal für ewige Zeiten exzessiv definiere. Also: Satz 1: Jede Turingmaschine ...“). Die normale Didaktik bittet, über jede Definition 15 min zu sprechen. Nur eine Definition pro Stunde!

Überraschend viele Professoren latschen unten hin und her, was lautstark stört. Sie halten das Raunen im Raum für Desinteresse, obwohl es immer Ratlosigkeit oder abgehängten Zynismus signalisiert. „Darf ich um Ruhe bitten!“, protestieren Professoren und merken nicht, das sie gerade ein Desaster erzeugt haben.

Studenten wünschen sich halbminütige Denkpausen zur Reflexion. Frische Luft. Sie krümmen sich unter dem berühmten Satz, zwei Minuten nach Ende der Veranstaltungzeit: „Ich komme zum Schluss. Es ist ja schon Zeit. Ich will nur kurz noch den komplizierten Beweis hinschreiben, damit Sie das schon einmal haben und ich dann ohne weiteren Ballast übermorgen weitermachen kann. ... So, noch kurz eine weitere Tafel voll. Geduld. Raunen Sie bitte nicht, ich bin so in Eile, ich muss mich konzentrieren ...“ Das sind Höhepunkte didaktischer Zuwendung und Klarheit gemischt mit körperlichem Hass in den schon ausgeschalteten Empfängern.

So etwas finden Studenten ganz schrecklich. Das ist bekannt, oder?

Jetzt kommt das Drama der Studenten in Seminaren: Sie halten genauso entsetzliche Seminarvorträge wie die Professoren Vorlesungen. Sie wischen herum, erklären nichts, hängen alle ab und überziehen total die Zeit. „Ich komme gleich zum Schluss.“ Drehen sich um. „Seid doch ruhig, ich bin gleich fertig. Es ist unfair zu quatschen, ihr seid schließlich die willige Staffage zu meinem erwarteten Seminarschein.“

Ich sehe: Studenten lernen nicht wirklich, sie ahnen alles nach, was sie sehen und erfahren. Sie erwerben Wissen und Verhaltensweisen, aber keine Bildung oder Weisheit.

Es gibt natürlich gute und sehr gute Professoren und sehr gute Studenten zeichnen sich dadurch aus, dass sie sehr gute Professoren nachahmen und die anderen eben ganz und gar nicht! Die Masse der Studenten aber ahmt alles Mögliche nach, was sie sieht – ganz unreflektiert und unterschiedslos. „Was ist denn wichtig für die Prüfung? Ich kann das nicht wissen, was wichtig ist. Ist alles wichtig?“ So fragt der Durchschnitt.

## Mathematik

Ich fordere: Studenten müssen das Lernen lernen! Sich bilden lernen!

Das ist heute eine gebräuchliche Forderung. Kennen Sie das Wort Mathematik? Ich zitiere aus Wikipedia:

*Das Wort Mathematik stammt – so führt u. a. Peter O. Chott aus – aus dem griechischen „mathein“ bzw. „mathanein“ und bedeutet „lernen“ sowohl im Sinne eines Prozesses als auch eines plötzlichen Erkenntnisgewinnes und wurde erstmals von Platon gebraucht. Der Begriff der Mathematik war fast ganz in Vergessenheit geraten, und es ist wohl Hartmut von Hentig zu verdanken, dass er ihn 1983 in einem Gutachten für die Freie Schule Frankfurt wieder aus der Versenkung geholt hat. „Mathematik ist eine notwendige Korrektur des gedankenlos verabsolutierten Prinzips der Didaktik: dass Lernen auf Belehrung geschehe.“ (von Hentig, 1985). In ihrer Konzeption geht die Mathematik auf den Tschechen Jan Amos Komensky (= Johann Amos Comenius, 1592–1670) zurück, der in seiner „Großen Didaktik“ die Didaktik als „Lehrkunst“ und die Mathematik als „Lernkunst“ bezeichnete. Maria Montessori hat den Komplex z. B. „gestaltete Umwelt“ genannt, die dem Kind ein selbstgesteuertes Lernen ermögliche.*

*Mathematik betrachtet schulisches Lernen aus dem Blickwinkel des Schülers und charakterisiert das Verhältnis zwischen Lehrperson und Lernenden als ‚symmetrisch‘ und ‚herrschaftsfrei‘. Das bedeutet, Schüler und Lehrperson stehen auf einer Ebene. Die Lehrperson ist nicht ‚Herr‘ des Lernenden, sondern Lernberater und helfender Erzieher.*

Didaktik ist die Lehre des Lehrens und Lernens, wird aber meist als Lehre des Lehrens verstanden, wahrscheinlich, weil der dumme Schüler einfach keine eigene Wissenschaft braucht, eher ein mitfühlendes Herz nach der Art „Montessori“. Didaktik und neuerdings Mathematik befassen sich gedanklich mit „Schülern“, aber nicht mit als erwachsen angesehnen Studenten. Die heute keimende Mathematik geht also wohl an der Sache der Hochschule vorbei.

Ich fordere: Mathematik für Erwachsene!

Neben den Professoren gibt es das Internet, das Wikipedia, bald alle Lehrveranstaltungen, Skripte, Blogs und Web 2.0.

Es ist Zeit für Hochschullausbildung 2.0.

## Wer ist schuld am heute?

Solche Vorschläge, wie ich sie unterbreite, gibt es schon lange. Sie werden nicht ernst genommen. Es gibt ungeheuren Widerstand.

Professoren, lehrt besser!

Wie denn, wenn wir Massenabfertigung haben. Man kann keine gute Vorlesung halten, wenn so viele Studenten da sind. Wir bekommen nur Kürzungen und neue Evaluationen und höhere Lehrdeputate. Das Abitur ist nichts wert. Wir müssen bei Adam und Eva anfangen. Die Studenten interessieren sich einen Dreck – sie wollen nur die Credit Points, die wir neu eingeführt haben, damit sie überhaupt etwas wollen. Wir helfen uns durch rigoroses Abschrecken und Sieben. Wir haben keine Lust mehr, wir sind auch demotiviert.

Studenten, lernt interessanter!