

Sterne lügen nicht

Text: Wolf Lotter

Collage: Sperling

Wissenschaft und Glaubwürdigkeit – was einst zusammengehörte wie Pech und Schwefel, wirkt heute wie ein Gegensatzpaar. Die Glaubwürdigkeit der Wissens-Elite ist miserabel.

Wer nichts weiß und wer nichts kann,
geht zu Post und Bundesbahn.
Volksmund, früher

Wissen ist Macht.
Das sagt sich leicht.

----- Natürliche Radioaktivität, so glaubt die Hälfte der Bürger der Europäischen Union, gibt es nicht. 40 Prozent Ihrer Mitbürger würden radioaktiv verseuchte Flüssigkeiten durch kurzes Abkochen dekontaminieren. Laserstrahlen wiederum sind für 60 Prozent der Europäer das Produkt gebündelter Schallwellen. Genauso viele sind davon überzeugt, dass die frühesten Menschen mehr oder weniger einträchtig mit Dinosauriern den Planeten bewohnten. Da verwundert es nicht, dass 13 Prozent der Deutschen überzeugt sind, dass es Fliegende Untertassen – UFOS – gibt. Und dass die Hälfte der Bundesbürger an die Kraft der Sterne glaubt und dem Tageshoroskop vertraut.

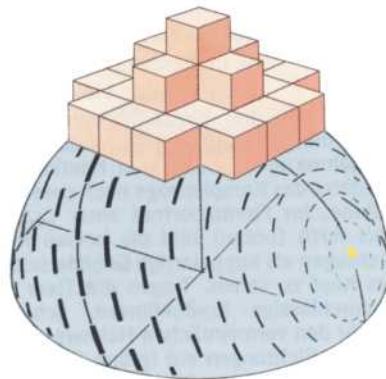
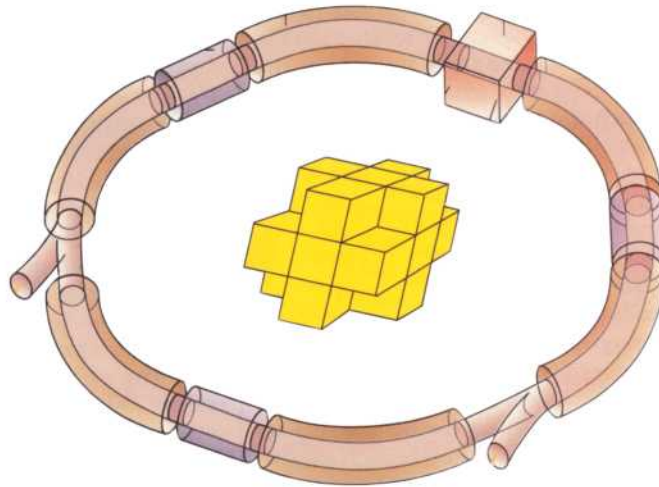
Die Gegenprobe lässt wenig Zweifel über den gegenwärtigen Stand der Dinge in der Wissensgesellschaft aufkommen.

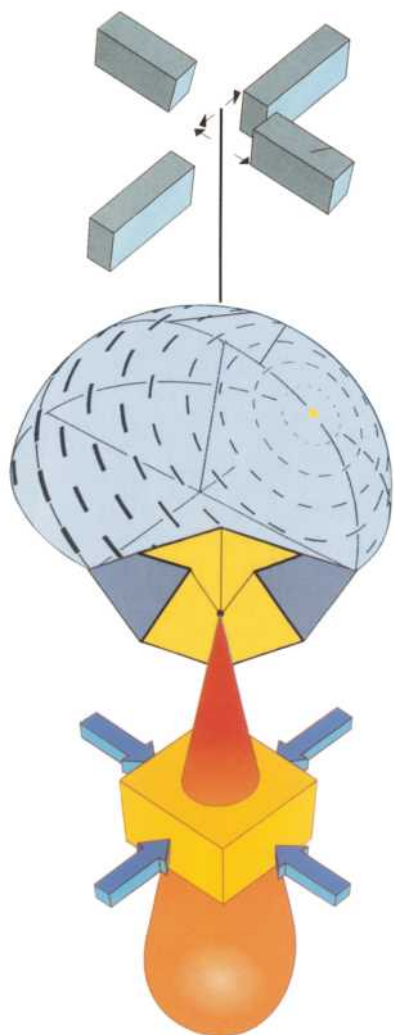
Forscher, meinen mehr als 80 Prozent der Deutschen, würden ihre Arbeitsergebnisse nach den Wünschen zahlender Auftraggeber ausrichten. Und nur die Hälfte der akademischen Elite hätten ein Interesse daran, brennende Fragen und Probleme unserer Zeit zu lösen. Kurz und gut: Forscher lügen.

Sterne nicht.

Willkommen im 21. Jahrhundert.

Meinolf Dierkes und Claudia von Grote vom Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung haben ein Buch herausgegeben, in dem sich gelehrte Köpfe den Kopf darüber zerbrechen, warum Bürger und Verbraucher ihren Forschern so wenig glauben. Das Resultat der bemerkenswerten Sammlung ist erschreckend: >





Die Skepsis gegen alles Forschende und Neue ist im Übergang zur Wissensgesellschaft längst kein Randgruppenproblem mehr. Objektiv, dem Fortschritt dienend und problemlösend – das waren Forscher und Wissenschaftler mal. Dass die geistigen Eliten aus Naturwissenschaft und Technik in der Wissensgesellschaft auch eine moralisch führende Rolle übernehmen könnten, daran zweifeln Sozialforscher. Dumm nur, dass immer mehr Produkte Wissensprodukte sind. Und woran man nicht glaubt, das kauft man nicht gern.

Abstimmen über Gentechnik und Atomkraft – populistische Reaktion auf die erschütterte Glaubwürdigkeit der Forschung.

Die Folge: Je mehr Technik, das Endprodukt von Wissenschaft, in die Öffentlichkeit dringt, desto geringer ist das Vertrauen der Verbraucher, Wähler und Bürger in diese Entwicklungen. Das Ausmaß an Skepsis stimmt die Meinungsforschungs-Ikone Elisabeth Noelle-Neumann vom Institut für Demoskopie in Allensbach pessimistisch: Seit 1947 registriert Allensbach die Haltung der Deutschen zu Wissenschaft und Forschung. Nach mehr als einem halben Jahrhundert resümiert Noelle-Neumann einen „dramatischen Glaubwürdigkeitsverlust wissenschaftlicher Institutionen und Autoritäten“ bei der Bevölkerung.

Esoterik ersetzt zügig den Glauben in Wissenschaft und Forschung. Da wird auch mal von unberufener, wenngleich höchster Stelle die allgemeine Stimmungslage als Zeichen höchster bürgerlicher Tugend uminterpretiert: Ex-Buchhändler und Bundespräsident Johannes Rau etwa empfindet das allgemeine Misstrauen gegen Wissenschaft und Technik nicht etwa als Zeichen einer zu großen Distanz zwischen Theorie und Praxis, sondern schlicht als „Kennzeichen einer aufgeklärten Gesellschaft, ohne die es keinen technischen Fortschritt geben darf“.

Ganz im Sinne einer derart aufgeklärten Gesellschaft forderte Johannes Rau wenig später das Verbot gentechnischer Forschung, bis alle „begründeten Zweifel ausgeräumt sind“. Rau befindet sich in Deutschland auf dem Boden des Common Sense, des gesunden Volksempfindens. In einer Allensbach-Umfrage aus dem Jahr 1996 gingen die Demoskopien der Frage nach, welche der 16 führenden Forschungsdisziplinen förderungswürdig sein sollten und in welchen Gebieten ein genereller Forschungsstopp angebracht wäre. Mehr als die Hälfte der vorgelegten Themen schienen den Befragten so suspekt, dass sie ein sofortiges Verbot forderten. In keiner Disziplin, die zum Abschluss freigegeben wurde, korrespondierte das Grundwissen der Befragten mit ihrer Einstellung.

Was von Sozialforschern salopp als Akzeptanzproblem bezeichnet wird, lässt sich freilich auch durch gute Worte und Taten nicht mehr zurechtrücken, wenn mal, wie von Rau und anderen gefordert, Plebiszite die momentane Stimmungslage im Volk zementieren. Ein recht deutliches Beispiel für das Wechsel-

Lesetipp:

Meinolf Dierkes/Claudia von Grote: *Between Understanding and Trust – The Public, Science and Technology*. Harwood Academic Publishers, 2000; 381 Seiten; 110 Mark

Meinolf Dierkes und Claudia von Grote

sind Mitarbeiter des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung und haben die zurzeit beste Analyse für die Kluft zwischen Glaubwürdigkeit und Verstehen von Technologie und Wissenschaft vorgelegt. Ein rundes Dutzend Experten erläutert die aktuelle Stimmungslage der Nationen zum Thema Vertrauen in die Forschung. Genauer unter die Lupe genommen werden populärwissenschaftliche Beiträge in Medien. Dort fängt, von Waldsterben bis zu den unterschiedlichen Haltungen zu Gentechnik und Atomkraft, das Glaubwürdigkeitsproblem meist an.

bad aus mangelnder Glaubwürdigkeit, Angst, Uninformiertheit und folgender Konfusion.

Beim südlichen Nachbarn in Österreich etwa wurde unter dem schönen Motto „Für ein gentechnisch verändertes Österreich“ vor vier Jahren das Volk befragt, was es denn von gentechnisch „manipulierten“ Lebensmitteln hielte. Die Mehrheit der Österreicher stimmte für ein Verbot gentechnisch veränderter Ware. Die Frage, ob Gentechnik insgesamt ein Fluch oder ein Segen für die Menschheit ist, beantworteten die Hälfte der Österreicher damals klipp und klar mit „Fluch“, während nur fünf Prozent in Biotech einen Segen zu erkennen vermochten. Ein Drittel der Befragten wählten ein verzagtes „Weiß nicht“ als Antwort.

Vier Jahre später hat sich die Anzahl der massiv besorgten Gentechnik-Gegner nahezu halbiert, während die der Befürworter nur um drei Prozent gewachsen ist. Dafür sind mehr Bürger als je zuvor unentschieden – mehr als 50 Prozent. Je mehr Informationen in den vergangenen Jahren über sie hereinprasselten, desto größer wurde die Konfusion. Ähnliches ereignet sich auch auf scheinbar banaleren Feldern, etwa bei Betriebssystemen. Auf dem Höhepunkt des Prozesses gegen den Softwarekonzern Microsoft in Sachen De-facto-Monopol fanden es bis zu zwei Drittel der Computernutzer okay, den Konzern wegen seiner Aktivitäten zu verknacken. Davon wenig gerührt, kaufen allerdings im statistischen Mittel weiterhin mehr als neun von zehn Kunden Microsoft-Produkte für ihren PC. Dass das Ansehen des Konzerns durch den Prozess lädiert wurde, seine Glaubwürdigkeit erschüttert, scheint auf die Verbraucher praktisch keinen Einfluss zu haben.

Alles eine Frage des Standpunkts – und zwar des jeweiligen.

Neu ist das nicht. Francis Bacon hat das vor mehr als 400 Jahren ganz trefflich beschrieben: Konfusion sei der „fatalste aller Fehler“, der auftrete, „wenn Argumentation oder Logik von einer Erfahrungswelt in die andere wechseln“. So sind die Gentechnik-Gegner als Konsumenten nicht besonders glücklich, wenn sie in gentechnisch veränderte Brötchen beißen, fordern aber zugleich maximale Fortschritte bei der medizinischen Bioforschung, die die Heilung der großen Krankheiten verheißt. Das alles unter einen Hut zu bringen, schaffen die Wissenschaftler schon lange nicht mehr. Im Gegenteil. Sie tun ihr Möglichstes, den Bürger und Verbraucher weiter zu irritieren.

Seit sich im 19. Jahrhundert die Naturwissenschaften rapide in Disziplinen, Unterdisziplinen und schließlich Nischen und Fachspezialgebieten atomisierten, gibt es keine Generalisten mehr, die auch nur in einer Wissenschaftsdisziplin einen brauchbaren Überblick besäßen. Der Spezialist als Ignorant, wie ihn der spanische Philosoph Ortega y Gasset in seinem „Aufstand der Massen“ in den dreißiger Jahren ausmacht, ist zum Normalfall geworden.

Zu Beginn des vergangenen Jahrhunderts schien das noch kein Problem zu sein. Die Arbeiterbewegung in Europa verabschiedete sich radikal von der politisch verhassten Kirche und erklärte das Schlagwort „Wissen ist Macht“ zum Evangelium.

Arbeiterbildungsverbände sollten die Erkenntnisse der Wissenschaft populär an jene weitervermitteln, die letztlich die legitimen Auftraggeber der Forschung sind: das Volk alias, wie man heute sagen würde: der Verbraucher.

Die Einsicht, die diesem Modell zugrunde lag, ist durchaus logisch: Nur wer in der Lage ist, eine Forschungsdisziplin zu beurteilen, kann auch ihre möglichen Risiken und Nebenwirkungen einschätzen. Das erhoffte Resultat: der mündige Bürger. Doch das Wissen schuf keine Macht. Schon in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts zeigte sich, dass das Herunterbrechen wissenschaftlicher Spezialprobleme auf volkstümliches Verständnis eher das Gegenteil der erwünschten Wirkung erzielte. Das Destillat der Wissenschaft der Genetik mutierte in ihrer Boulevardfassung in krude, aber ungemein populäre wie folgenschwere Rassentheorien.

Zudem entdeckten die Massenmedien, Zeitung, Radio, später und bis heute ungebrochen das Fernsehen, die Strahlkraft populärwissenschaftlicher Expertise. Sie scheint bis heute am stärksten zu wirken, wo das eigentliche Werk des von den Medien zum Star gekürten Wissenschaftlers den meisten Menschen verborgen bleibt. Albert Einsteins Relativitätstheorie ist bis heute der Gassenhauer der populären wie weithin undurchschauten Forschung. Doch es genügt, dass Einsteins Arbeit in populären Medien bis heute als „Entschlüsselung der Geheimnisse des Universums“ beschrieben wird. Einsteins liebenswert zauselige Art rührte zudem das Publikum an. Die Mischung aus Charisma und Mythos verschaffte dem Physiker stets höchstes Publikumsinteresse. Wo und was Albert auch sagte, man glaubte ihm. „Seine Leistungen können von der Menschheit nicht bis ins Detail verstanden werden“, schrieb ein Journalist angesichts eines Einstein-Events in Wien in den frühen zwanziger Jahren, „doch das Publikum verstand, dass seine Gedanken nicht aus dem Niedrigen, dem Gewöhnlichen geboren sind, sondern aus dem Kosmischen und Ewigen.“

Je mehr Funktionen ein Apparat ausführt, desto wissenschaftlicher. Ingenieurslogik und Wirklichkeit passen nie zusammen.

Der allgegenwärtige Pathos der Physik erreichte nach dem Zweiten Weltkrieg, der bereits als Krieg der Technik und damit der Forscher geführt worden war, seinen Höhepunkt. Die Entwicklung und Anwendung der Atombombe durch das Manhattan-Projekt hatten den Krieg gegen Japan und damit den Zweiten Weltkrieg beendet. Parallel dazu wurden die ersten Röhrencomputer wie ENIAC popularisiert, „Elektronengehirne“, denen unwidersprochen die Fähigkeit, logisch zu denken, unterstellt wurde. Im Atomzeitalter schien alles möglich: Nie zuvor und nie danach galten Wissenschaftler als so glaubwürdig. In Regierungsstellen und in die Konzernspitzen von Unternehmen zogen Legionen von Forschern ein. >

Der Kalte Krieg war ein Krieg der Ingenieure. Atomkraft, Raketen, Computer – und schließlich das Erdenken möglicher Erfindungen durch Think Tanks wie dem Hudson-Institut Herman Kahns oder der Rand Corporation wurden zentral von den Militärs ermöglicht. Diese Think Tanks hatten immerhin den Vorteil, dass sie neue Entwicklungen popularisierten. Das machen heute nur ganz wenige Forschungsstellen. Das Media-Lab am MIT etwa ist eine rühmliche Ausnahme.

Sputnik, Mondflug, Mikrocomputer. Gier nach Technik. Nicht nach Anwendungen.

Die Technologie wurde der Bote des Wohlstands, zunächst in den USA, dann in Europa. Usability-Ingenieure – Forscher, die sich um höhere Benutzungs-Freundlichkeit von technischem Gerät bemühen – wissen, dass eine der wichtigsten Hürden hin zu verständlicherer Technik die Sehnsucht der Nachkriegsgeneration nach mehr Technologie ist. Je mehr Funktionen ein Apparat ausführen kann, desto besser ist er, desto mehr symbolisiert er auch den Wohlstand seines Benutzers. Wer daran zweifelt, möge die Ausstattungsliste von Automobilherstellern studieren.

Wer hat „Goedel, Escher, Bach“ nicht nur gekauft, sondern auch gelesen? Ganz ehrlich: kein Schwein.

In diesem Klima wurden Forscher zunächst zu anonymen Spezialisten, die kleine, knifflige Features ausknobeln mussten. Die Gesamtkonzeption eines Produktes zerfiel mehr und mehr in Abteilungen, die in Untergruppen, Arbeitsgruppen, Teams und letztlich Detailverantwortliche aufgeteilt werden konnten.

Die Vermittler zwischen Wissenschaft und Publikum, Marketingleute ebenso wie Journalisten, begannen an der Schrulligkeit ihrer Experten langsam zu verzweifeln. Der amerikanische Wissenschaftsautor John Horgan ist ein prominentes Beispiel. Der lange Jahre für das führende populärwissenschaftliche Magazin, dem »Scientific American«, schreibende Horgan veröffentlichte Mitte der neunziger Jahre den Schwanengesang auf neue Erkenntnisse und Hoffnungen, auf Lösungen durch Forschung und Technik, seinen Bestseller „An den Grenzen des Wissens“. Frustriert führt Horgan mehr als ein Dutzend der führenden Naturwissenschaftler und Philosophen dieser Welt vor. Nach Einsteins Relativitätstheorie, Darwins Evolutionslehre und der Urknalltheorie sei, so John Horgans Resümee, nichts mehr zu holen. „Entdeckungen“, offenbarte der traurige Reporter der fehlenden Erkenntnisse dem Schweizer Magazin »Facts«, „sind etwas vom Schönsten überhaupt. Sie haben der Menschheit Sinn gegeben. Dass das endet, irritiert.“

Tatsächlich ist die Grundlagenforschung nur mehr über Gags oder Moden bekannt zu machen. In beiden Fällen ist der ahnungslose, aber geltungssüchtige Verbraucher die Zielgruppe der Wahl. So etwa avancierte in den achtziger Jahren das Buch „Goedel, Escher, Bach“ des amerikanischen Philosophen Douglas

Hofstadter zur Grundausstattung aller Abiturienten-Haushalte weltweit. Nicht, dass jemand die Geschichte der mathematischen Genies wirklich gelesen oder verstanden hätte – genauso wenig wie ein Jahrzehnt später die Werke des britischen Astrophysikers Stephen Hawking. Doch wo die Frage nach schwarzen Löchern und den letzten ungeklärten Fragen aller möglichen Dimensionen unter launigen Titeln wie „Eine kleine Geschichte der Zeit“ in den Handel gebracht wird, macht das Publikum mit. Hauptsache entlegen – dann wird die Wissenschaft noch wahrgenommen. Was jenseits der Milchstraße an den Grundfesten der Grundlagenforschung rüttelt, bemerkt so wenigstens noch ein intellektualisiertes Publikum. Das ist zwar Schrottwissen, aber hat dafür nichts mit den Problemen zu tun, die die angewandte Forschung in niedrigen irdischen Gefilden anrichtet. Die Sterne lügen nicht.

Wissenschaftler, die sich mit angewandter, also praktischer Forschung beschäftigen, gelten wenig und haben es schwer. Man lebt mit dem, was sie erdenken. Das führt früher oder später zu Reibereien. In der forscherefreundlichen Wohlstandsatmosphäre der fünfziger und sechziger Jahre mochte man den Versprechungen der Atomkraftlobby noch Glauben schenken. Sie versprach Strom, der so günstig herzustellen sei, dass sich das Verrechnen im Grunde erübrige – „too cheap to meter“. Die faktisch richtige Feststellung, dass Atomkraft im Gegensatz zu Kohle-, Öl- und Wasserkraftwerken in der Bilanz der Todesopfer am besten abschneidet (wenn man Risiken und Nebenwirkungen wie Lungenkrebs durch Emission und Tod durch Ertrinken nach Staudammbruch mitrechnet, was man sollte), dringt allerdings nicht durch: Die Glaubwürdigkeit ist perdu. Daran hat die Atomindustrie selbst lange Jahre hartnäckig gearbeitet. Den Rückhalt bei den Regierungen verloren die Meiler-Barone ganz ohne Greenpeace und Anti-AKW-Wettlauf in den späten sechziger Jahren, als die politisch Verantwortlichen erstmals mit den eklatanten Fehlkalulationen und Entsorgungskosten der Energieform konfrontiert wurden. Bei Baukostenüberschreitungen von mehreren hundert bis tausend Prozent verloren Politiker den Spaß am Uranspalten rasch – noch lange bevor in Harrisburg und Tschernobyl der angeblich sicheren Technik vor den Augen der Menschheit das Blech wegflog.

Technokraten-Wahn gegen Gutmenschen-Experten: Lügen und Gegenlügen, bis niemand mehr der Wissenschaft traut.

Diejenigen Forscher aber, die sich beherzt gegen den Machbarkeitswahn der technokratischen Forschergemeinde stellten, die in den sechziger bis frühen neunziger Jahren so populären Gegenexperten, entpuppten sich bei genauerem Hinsehen ebenfalls als faule Eier. Fast anderthalb Jahrzehnte lang galt der Anfang der siebziger Jahre veröffentlichte Bericht „Die Grenzen des Wachstums“ des Club of Rome und sein Verfasser Dennis Meadows als Non-plus-ultra ganzheitlichen Forschungsdenkens. Im Detail allerdings

strotzte die richtungsweisende Studie von Rechenfehlern und sa-lopp als Tatsachen ausgegebenen Hochrechnungen.

Doch diese und eine Unzahl weiterer „kritischer“ Studien schufen eine neue Generation „glaubwürdiger Wissenschaftler“, die durch Begriffe wie Ganzheitlichkeit und Ökologie verwoben waren, was immerhin Übersichtlichkeit in einer an sich immer wirreren Welt versprach. Das war glaubwürdig – zumindest bis sich Organisationen wie Greenpeace bei den Lügen rund um Brent Spar diskreditierten, sich das Waldsterben als Ente herausstellte und eine Reihe anderer Umweltkatastrophen, die in den siebziger Jahren präzise vorausgesagt worden waren, auf unbestimmte Zeit vertagt werden mussten.

In der allgemeinen Verwirrung, die dabei entstand, hätte die angewandte Informatik – PC und Web – gute Chancen gehabt, die Glaubwürdigkeit von Forschung und Technik wiederherzustellen. Schließlich waren die Pioniere des persönlichen Computers angetreten, die Rechenmaschinen dem Herrschaftswissen der Ingenieure zu entreißen. Was dabei herauskam, ist bekannt: eine durch und durch kauderwelschende Industrie, die in einem nicht fasslichen Mix aus blödsinnigen Kürzeln und noch blödsinnigerem Marketing-Geschwätz ihr Publikum abschreckt. Allein die so genannten „information-poor“, also die nichtcomputerisierten Underdogs, bleiben davon weitgehend verschont. Die schweigende Mehrheit hingegen muss so tun, als ob sie den aktuellen Entwicklungen der Technologie folgt, auch wenn sie ganz und gar nicht mehr glaubt, dass die Neuerungen etwas bringen. Manager von Computerunternehmen übernehmen den Kauderwelsch ihrer Ingenieure – trauen tun sie ihnen nicht, dafür haben sie eine Marketingabteilung. Auch die meisten Computerbenutzer trauen Industrie, Forschung und Web-Propheten nicht.

Jahrhunderttechnik Internet – zuerst Superfernsehen, dann Anarcho-Hoffnung, schließlich Spielfeld der Spekulanten.

Zu Recht, denn die meisten Anwendungen sind unglaublich unausgereift, werden übertrieben verkauft und bleiben ineffizient, weil niemand imstande ist, ihnen einen Sinn zu geben. Allein zwischen 1993 und 1997 schafften es Experten und Forscher im Verbund mit Industrie und Politik, dem jungen Internet drei voneinander grob unterschiedliche Identitäten zu geben. Welle Nummer eins wurde getragen von den Propheten des Information Superhighway. Nicholas Negroponte, Chef des MIT-Media Lab und der spätere US-Vizepräsident Al Gore redeten den Leuten erfolgreich ein, dass sich eine aus Glasfaserkabeln bestehende Wissensgalaxie über die USA – und dann die ganze Welt – ausbreiten würde. Dort gäbe es dann interaktives Fernsehen, Lernen und Arbeiten vom Terminal aus. Die zweite Welle bestand aus technokratischen und politischen Irrläufern der Free-Flow-of-Information-Bewegung, die aller Welt weismachten, das Internet würde Demokratie und Wissen blitzartig in alle Stuben bringen

und die Mächtigen der Welt alt aussehen lassen. Reporter spürten sozial zutiefst unzugängliche Programmierer in ihren Labors auf und befragten sie, weil die Technik an sich für den massenmedialen Verzehr unverdaulich war, über ihre politischen Vorlieben aus, was unterm Strich den Glaubwürdigkeitsschaden der „revolutionären Technologie“ nicht gerade kleiner macht.

Internetgetriebene Anarchie war bis etwa 1996 ungemein populär, bis Banken, Konzerne und alte Wirtschaft die bis dahin ungeliebte Technologie für sich entdeckten und das Internet zum Kern aller Wertschöpfungsketten erklärten. Wie glaubwürdig das aus heutiger Sicht ist, kann jederzeit der nächstgelegene Telekom-Kleinaktionär darstellen. Und immer machten Forscher und Entwickler beim sich schneller drehenden Spiel um die einzig wahre Zukunftslösung mit.

Das Publikum mag das alles nicht mehr glauben.

Anders ist es nicht zu erklären, dass trotz massiv wachsender Internet-Teilnehmerzahlen – die in diesem Jahr in Deutschland die 50-Millionen-Grenze überschreiten werden – die meisten Web-Nutzer dem Netz nicht trauen: Wo die Glaubwürdigkeit von Sicherheit, Verständlichkeit und Effizienz fehlt, kommt kein eCommerce in die Gänge.

Und Mobile-Commerce, versprochen von den UMTS-Gewaltigen, schon gar nicht. Das Konzept des Universal Mobile Telecommunications Systems ist technisch leicht zu verstehen: Ein um das X-fache schnelleres Handynetz liefert Bilder und Töne, Daten und, ja, ähem, Dings. Polemik? Nein.

Auf der Mobilcom-Web-Seite gibt es etwa ein UMTS-Lexikon, wo der Begriff UMTS für den Kunden folgendermaßen erklärt wird: „UMTS-Handys sind nicht nur zum Sprechen geeignet, sondern stellen zugleich ein multimediales Terminal dar, das einen äußerst schnellen Zugang zum Internet und zu einer Vielzahl weiterer Dienste und Applikationen erlaubt.“ Dings eben.

Kaum zu glauben, was man alles nicht wissen kann. ---- |

Alles schon erforscht

Nichts mehr zu holen – befand der amerikanische Wissenschaftsautor John Horgan in seinem Buch „An den Grenzen des Wissens“, in dem die größten Denker der letzten Jahrzehnte Zeugnis darüber ablegen, was sie nicht beantworten können.

John Horgan: An den Grenzen des Wissens, Fischer Taschenbuch Verlag, 2000; 464 Seiten; 27,90 Mark

Versöhnlicher mit den Problemen komplexer Wissensgebiete geht der amerikanische Soziobiologe Edward O. Wilson in seinem Buch „Die Einheit des Wissens“ um, das eine Symbiose aus Geistes- und Naturwissenschaft fordert. Mehr verstehen heißt hier mehr wissen.

Edward O. Wilson: Die Einheit des Wissens, Goldmann Taschenbuch Verlag, 2000; 441 Seiten; 19,90 Mark