

Cui bono? – Fragmentarisierung von Information.

Miriam Ommeln

Abstract

Signal interrupt! Information verloren? Nein. Die kriminalistische Frage nach dem *Cui bono* heißt: Wem nützt es? Wer hat welches Motiv? Das *double-minded Denken* hat Methode in Technik und Gesellschaft, wobei das eine das andere unbewusst beeinflusst: sie entsprechen den beiden Seiten ein und derselben Medaille.

Die Inszenierung von Identitäten und Realitäten durchleuchtet kein Denker differenzierter als Nietzsche. Sein oberstes Gebot lautet: So wenig Staat wie nötig, so viel Freiheit wie möglich. Seine Unabhängigkeitserklärung auf informationelle Meinungs- und Gedankenfreiheit sowie das Recht des Individuums auf Selbstverwirklichung werden dabei oft willkürlich behandelt. Interpretationsspielräume und Identitätssurrogate in der Informationsgesellschaft werden an Beispielen ausgelotet und hinterfragt.

Aktuelle Gesellschaftskritik und neue, drängende Fragen, die uns in Zukunft betreffen, werden hierbei herausgearbeitet. *The Future of Everything* betrifft in meinem Beitrag sowohl die Prognose von technischer Entwicklung selbst, als auch die Gesellschaft. Die Open-Source-Kultur hat in Nietzsche einen entschiedenen Verfechter ihrer Ideale.

Einleitung

In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen, worin die Relevanz Friedrich Nietzsches für die Open-Source Bewegung liegt¹, und zugleich die *prinzipielle* und *generelle* Verwundbarkeit der Tools von Signal *Intelligence* (SIGINT) aufgezeigt, die sich immer aus mehreren Komponenten zusammensetzt, wie der menschlichen oder der elektronischen, analytischen Kommunikationsintelligenz, und damit immer im Status des *Interrupts* (SIGINT), der Unterbrechung und Störung, hängen bleiben muss. Double-minded Aspekte sind unvermeidlich.

Denn mit Nietzsche ist das so eine seltsame Sache. Der Name „Nietzsche“ geistert durch das gesamte Netz. Es ist cool, den Namen Nietzsches zu erwähnen. Nietzsche wird gerne und allorts zitiert, zumindestens muss man seinen Namen erwähnen, um „in“ zu sein, und seine Zugehörigkeit zur Netzkultur beweisen zu können.

Man ist also nur ein echter, anerkannter Insider, wenn man sich zu Nietzsche bekennt, und womöglich neben dem Netzjargon auch mit Nietzsches Gedankengängen jonglieren kann.

Doch das Seltsame ist, dass das Wissen um Nietzsche sich nicht nur in esoterischen Gefilden kondensiert hat, also in eingeweihten Programmierer-Insiderkreisen, sondern, dass sich unorganisiert und Userübergreifend, quasi im Untergrund, Nietzsche als *der* angesagteste Cyberphilosoph etabliert hat.

Nietzsche ist zwar zur Zeit, – und auch schon länger –, sowohl in der Gesamtbevölkerung als *Halbwissen* als auch in gewissen intellektuellen Kreisen sehr populär, – jedoch nicht überall. Während die Deutschen ihn am liebsten ignorieren würden, wird Nietzsche in den USA als einer der besten modernen Philosophen Deutschlands überhaupt gehandelt. Selbst Straßenschilder werden dort nach ihm benannt, – nicht so in Deutschland.

Selbst orientalische und asiatische Kulturkreise verehren Nietzsches Philosophie, – wenn auch sehr unterschiedlich akzentuiert. Und welche Haltung nimmt das restliche Europa Nietzsche gegenüber ein? Eine gespaltene und uneinheitliche. Als *ein* Beispiel soll die französische

Philosophie herausgegriffen werden, weil sie sich ebenfalls sehr mit der Thematik des Cyberspace auseinandersetzt: sie lieben Nietzsche, verurteilen jedoch meistens den Cyberspace und die Technologie der Virtuellen Realität, – und zwar im Namen Nietzsches. Dabei werden häufig die bekannten Stichwörter vom Nihilismus und der *Décadence* angeführt.

Die Geisteswissenschaftler, deren ureigenstes Metier Nietzsche ist, stehen allerdings – und zwar länderübergreifend – *allgemein* den Computertechnologien meistens skeptisch bis ablehnend gegenüber. Und ausgerechnet die Naturwissenschaftler und Computerfans, deren Metier Nietzsche beileibe nicht ist, küren Nietzsche zu ihrem Helden.

Wir haben also wahrlich eine kuriose Situation vor uns. Nietzsche-Fachleute hüllen sich unabsichtlich in Schweigen und halten sich eo ipso aus technikphilosophischen Diskursen weitgehendst heraus, während sich das fragmentarische Halbwissen der Computerfans über Nietzsche scheinbar als Selbstläufer – oder auch als Irläufer – legitimiert, nicht zuletzt *auch mit* bedingt durch die Infiltration von wenigen, im Hintergrund operierenden, *intellektuellen* Gemeinschaften von Computerspezialisten.

Doch, nicht genug der Verwirrungen und Ungereimtheiten, über das Erreichen Nietzsches zu seinem Kultstatus, sondern es bleibt darüber hinaus die Frage offen, ob die Masse allgemein, gemeint ist in diesem Falle die Masse der User, immer Unrecht hat, wie politische Denker gerne behaupten. Für den speziellen Fall, wo Nietzsche auf breiter Ebene als *der* Cyberphilosoph deklariert wurde, wird dies im Folgenden aufgeklärt werden..

Und es bleibt auch die interessante Frage zu klären, ob die Anziehungskraft, die von Nietzsche im digitalen Netz ausgeht und ausgeübt wird, nur ein riesengroßer Fake ist. Das heißt, ist der Nietzsche-Hype nur eine Posse im Netz-Zirkus, mit der, der unbedarfte User von wesentlichen, anderen Dingen abgelenkt werden soll, bzw. etwas, mit dem man seine Späße auf Kosten anderer treibt? Fällt Nietzsche damit in eine der Kategorien, die für Außenstehende schwer zugänglich ist, und ist er damit eventuell, einem der, dem Neuling oft verwirrenden, zu eigen gemachten ironischen Sinn und selbstkreierten Jargon und Sprachgestus vieler Programmiererkreise und Denzirkel zuzuordnen?

1.) Double-Minded Denken am Beispiel von TCPA

Zwei kleine Beispiele, für diesen besonderen, feinsinnigen Humor, – die sicherlich allseits bekannt sind –, ist zum einen die Abwandlung der regulären Rechtschreibung, wie sie vor allem bei Bezeichnungen für illegale, bzw. nicht ganz legale Angelegenheiten Verwendung findet. Da wird dann das Plural „s“ durch einen „z“ ersetzt, wie in Toolz, oder Warez.

Ein anderes Beispiel wäre der Insiderwitz um TCPA, bzw. Palladium, einer bestehenden Industrie-Allianz für eine vertrauenswürdige Computerplattform, deren Grundidee es ist, verschiedenen Zugriffsrechte auf Rechnerressourcen fest zu vergeben, um die Sicherheit des PC's zu erhöhen, und damit das Vertrauen der PC-Käufer und Online-Kunden zu gewinnen, zum Beispiel: beim Online-Banking, oder um Raubkopien zu verhindern, – im Wesentlichen dienen sie dem Zwecke des *Digital Rights Management*.

Die praktizierte kryptographische Umsetzung der TCPA-Regeln wirft allerdings die grundlegende, philosophisch und gesellschaftspolitische Frage auf: *wer* und mit welcher *Legitimation* die Prüfung auf Sicherheit durchführen soll, und *wer* die notwendigen judikativen und exekutiven Kontrollfunktionen „*wie*“ und nach welchen Standards ausübt. Bis her ist alles darauf hin ausgelegt, dass die großen Konzerne, bzw. die Regierungen diese Schlüsselrolle für sich beanspruchen. – Wogegen im Prinzip auch nichts spricht. – Es sei denn, demokratische Grundsätze werden unterhöhlt, und damit der von den Staatsbürgern

vereinbarte Gesellschaftsvertrag. Der Insiderwitz basiert nun gerade auf diesem skizzierten Verständnis des sensiblen Begriffes „Vertrauen“. Von welcher Perspektive aus gefragt und geantwortet wird, ist der *casus nusus*, also der Knackpunkt, bei diesem Witz.

Ein kurzer Blick auf den historischen Kontext des Begriffverständnisses von einem „vertrauenswürdigen Computereinsatz“ führt hierbei auf das richtige Verständnis:

Das (US-)Verteidigungsministerium versteht unter einem „vertrauenswürdigen“ System ein solches, das „die Sicherheitsrichtlinien durchbrechen kann.“²

Dies klingt erst mal widersprüchlich, aber wenn man darüber nachdenkt, wird es einem klar. Der gesicherte Mailserver oder die Firewall, die zwischen einem geheimen und einem streng geheimen System stehen, können – falls sie überwunden werden – die gesamten Sicherheitsrichtlinien untergraben, die besagen, dass die Mail immer nur von geheimen zu *streng geheimen* Systemen aber nie in die andere Richtung gehen soll. Sie werden daher als vertrauenswürdig angesehen, die Richtlinie zum Informationsfluss durchzusetzen. Wie man bemerkt, sind vertrauenswürdige Richtlinien, solche, die mit den Modulen einer erzwungenen Zugangskontrolle und höheren Privilegierungsebenen operieren, d.h. bildlich gesprochen, dass Daten in höhere Sicherheitsstufen wandern können, aber wichtige Informationen nicht nach unten.

In unserem Fall hat der User, der Kunde, allgemein gesprochen, der Staatsbürger, den unterprivilegierten Status gegenüber der Industrie oder dem Staate inne, und er muß eine rigorose Einschränkung seiner technischen Anwendungsmöglichkeiten durch TCPA, bzw. durch das sogenannte „Fritz-Chip“ erleiden, – zusätzlich, als Konsequenz dessen, muß er noch um eine *nichttechnische* Einschränkung fürchten: nämlich um seine *informationelle Selbstbestimmung*, und damit verbunden, um seine Meinungsfreiheit und um sein Versammlungsrecht, und damit um die Grundfeste der Demokratie, – und letztendlich würde durch die Kontrolle an Information und des Kunden-Profilings das anversierte Ziel der Kundenbindung und eine eventuelle Monopolisierung ins Gegenteil verkehrt, und zum eigen Schaden der Wirtschaft die Wettbewerbsfähigkeit verloren gehen.

Man überträgt mit TCPA eine hierarchische, militärische Befehls- und Organisationsstruktur ohne weitere Bedenken auf eine demokratische Gesellschaftsstruktur, – und ummantelt dieses gesellschaftsrelevante Vorgehen mit einer technischen Notwendigkeit. Man bemerke, dass hierbei, salopp gesprochen, Äpfel mit Birnen verwechselt werden. Wenn jemand von Vertrauen und Sicherheitsaspekten redet, die er Ihnen zuliebe installieren will, ist immer die kriminalistische Frage angebracht: *cui bono?* das heißt: Wem nützt es? Wer hat welches Motiv?

Im Missbrauchsfall – und der Mensch ist der Regel gierig, gierig nach Geld, gierig nach Macht, usw. – führt der Marketing-Gag von einer vertrauenswürdigen Plattform zu reden, die Konsumenten, die User und die Bürger nicht zu einem *highway to heaven*, sondern zu einem *highway to hell*, da im Einklang mit der militärischen und der gängigen marktwirtschaftlich profitorientierten Denkweise, ein vertrauenswürdiger Dritter jemand ist, der *meine* Sicherheitsrichtlinien umgehen kann.

Und die einseitige absolute Abhängigkeitsstruktur – von einem Dritten, den ich mir nicht selbst als Vertrauensperson aussuchen kann – tut selbstredend ihr weiteres dazu. Ausgegebene Devisen vom Vertrauensbegriff können also immer nur in Relation zu etwas oder jemand gesetzt werden. Die Wahl des Bezugspunktes entscheidet über die Bewertung eines Sachverhaltes, und kann geradezu zu einer gegensätzlichen und pervertierten, verdrehten Deutung führen. Doppeldeutigkeiten oder auch Mehrdeutigkeiten verführen allgemein immer zu Manipulationen. So lässt sich verstehen und erklären, dass sowohl die Datenschützer als auch die Open-Source-Gemeinschaft – von ihrer Sicht aus – die Rede von einer vertrauenswürdigen Plattform nur als einen schlechten, intern-ironischen Witz handeln. Und

sie decken damit rigoros die nebulöse, verschwommene Behandlung des Begriffs „Vertrauen“ auf.

Offene Netze haben eine Wissensexpllosion ausgelöst, während TCPA die Wissensgesellschaft bedroht, und damit riskiert, dass der Gesellschaftsvertrag von den Bürgern aktiv, oder durch die Haltung einer innerliche Kündigung, erodiert und gelöst wird. Das dezidierte Hinterfragen eines perspektivischen und mehrdeutigen Standpunktes ist ein so spezifisches und wichtiges Kennzeichen innerhalb Nietzsches Philosophie, dass es extra mit dem Fachbegriff „*Perspektivismus*“ oder auch „*Relativismus*“ belegt wurde.

Aber, um wieder direkt auf Nietzsche zurück zu kommen, und die Frage schon einmal vorweg zu beantworten: Nietzsche ist kein Fake. – Nein, das ist er nicht! – Obwohl gerade Nietzsche sich hervorragend, d.h. in oben genannter ironischer Manier, dazu eignen würde, da er par excellence der Philosoph und *Meister der Maske und der Täuschung* ist. Doch darauf wird später noch näher eingegangen werden.

Wenn Nietzsche im Netz also kein Fake ist, dann ist er, trotz aller Kontradiktionen bezüglich der Entstehung seines Kultstatus, ein *Massenphänomen*. Und zwar ist Nietzsche ein ebenso unterschätztes kraftvolles Massenphänomen, wie das Massenphänomen, das zur rasanten Entwicklung und Durchsetzung des Internets in der weltweiten Bevölkerung beigetragen hat. Man kann konstatieren, *dass* Nietzsche sein Unwesen international im Netz treibt, – im positiven Sinne verstanden, – *wie* er jedoch dort hineinkam, ist schwer nachzuvollziehen. Deshalb wird im Folgenden weiter untersucht, was sowohl die Masse der User als auch die Elitezirkel im Netz so an Nietzsches Philosophie fasziniert, welche Schlagwörter ein identifizierendes Lebensgefühl auslösen, und welche Ideen Nietzsches innerhalb der Communities der Netzkultur Freiheit und Selbstverwirklichung versprechen.

2.) Informationsstrukturen und die Frage nach der Kausalität

Neben der naturwissenschaftlichen Interpretation des Begriffes *Information* gab es schon viel vorher und zuallererst, eine ideengeschichtliche und etymologische Bedeutung des Informationsbegriffes, der bis weit in die Antike hineinreicht, genauso wie übrigens der Algorithmusbegriff, aus dem heraus sich dann erst das naturwissenschaftliche Verständnis, wie wir es heute besitzen, entwickelte. Diese ursprünglichen Bedeutungsgehalte beinhalten, so etwas wie: ‚das Versehen von etwas mit einer Form‘, einer ‚Gestaltgebung‘, einer ‚Norm‘, einem ‚Muster‘, bzw. einem ‚Inhalt‘.

Der Informationsbegriff ist zugleich immer ein zutiefst *dynamischer*. Er lässt sich per se nicht statisch denken. Das ist sehr wichtig, auch und gerade für das naturwissenschaftliche Verständnis von Information, sei es nun, wie es von Norbert Wiener oder von Warren Weaver und Claude Shannon erklärt wurde, oder auch wie es von der Thermodynamik herkommend verstanden wird. Information wird dort als negative Entropie verstanden. Die Entropie, also die Unordnung, eines Systems lässt sich als ein *Informationsdefizit* oder als negative Energie ansehen. Wieso? Wir messen ‚Unordnung‘ in einem bestimmten Volumenelement, das z.B. mit weißen und schwarzen Molekülen angefüllt ist, durch die Zahl der Möglichkeiten, wie sie innen angeordnet werden können, sodass sie von außen gleich aussieht. Der Logarithmus dieser Zahl der Möglichkeiten ist dann die Unordnung. *Es gibt also viele Möglichkeiten die Moleküle ohne Einschränkung anzuordnen.*

Und das ist der wichtige Punkt auf den ich hinaus wollte, und den man allgemein lange Zeit übersehen hatte, weil es aufgrund der Größenrelation nicht üblich ist Entropie in bit zu messen. Die thermodynamischen Einheiten der Entropie sind sehr viel größer, nämlich Watt-

Sekunde/ Kelvin. In diesen Einheiten erhält man für 1 Bit: $k \cdot \ln 2 = 10^{-23}$ Ws/K. Unter *Information*, gemessen in bit, versteht man demnach die *Anzahl an binären Entscheidungen*, die nötig ist, um sich Gewissheit über einen Zustand zu verschaffen. Die Entwicklung der modernen Informationstechnologie führte bis her zu immer günstigeren Relationen zwischen Information und Energiekosten, – als Stichworte seien da nur Gordon Moore's Gesetzmäßigkeiten und die Quantencomputer angeführt.

Wir leben momentan zunehmend in einem Informationsüberfluss- und Energiemangelsystem. Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik kann auch so ausgesprochen werden: Information vermehrt sich nicht von selbst. – Jeder Gewinn an Information muss durch eine Entropiezunahme mindestens gleicher Größe bezahlt werden. Das bedeutet, *dass man nichts umsonst bekommen kann, nicht einmal Information*.

Information heißt somit nicht nur Datenfluss und Datengewinnung, sondern ebenso: bestehende *Formen zu stören und zu zerstören*. Der *aggressive* Gestus innerhalb des scheinbar so neutral und objektiv klingenden Wortes ‚Daten-Information‘ sollte nicht übersehen werden.³ – Nur um diesen wichtigen Sachverhalt ganz bewusst vor Augen zu führen, habe ich den 2. Hauptsatz der Thermodynamik überhaupt so detailliert erläutert, und in Erinnerung gerufen.

Der ideengeschichtliche Sachverhalt des Informationsbegriffs bezüglich einer dynamischen, wechselwirkenden und rückkoppelnden Form- und Strukturgebung, bzw. eines dynamischen Verleihs eines Inhaltes greift tief in die Informationstechnologie und Naturwissenschaften hinein. Stellen Sie sich vor, Sie könnten vollkommen informiert sein. Möchten Sie das gerne sein? Spontan würden Sie wahrscheinlich „ja“ sagen. Aber sowohl die Geisteswissenschaften als auch die Naturwissenschaften würden die gleiche Antwort geben, – und speziell den Informatikern folgendes Beispiel zu überdenken geben: Was würde wohl passieren, wenn ein selbstlernendes System statt einer festgelegten Trainings-Fehlerquote mit einer 100% Informationssicherheit zum Laufen gebracht werden würde. – Ganz einfach, es würde mit ziemlich hoher Wahrscheinlichkeit schlichtweg versagen. Und, – der von allem *informierte* Mensch würde von der Gesamt-Information selbst zerstört werden.

Beim Informieren handelt es sich nicht um vollständig kontrollierbare Zustände, sondern um *messbare und überschaubare* Zustände. Das ist ein wesentlicher Unterschied. Sie kennen einen ähnlichen Sachverhalt in der Quantenmechanik. Die mathematische Behandlung *macht* die Information zu einer messbaren Größe, deren Messeinheit „1 Bit“ ist.

Wer informiert ist, bzw. sich informiert, greift bewusst oder unbewusst in die Gesamtstruktur des Informationssystems ein. Er stört und zerstört dabei zwangsläufig andere Messdaten und Informationen. Die Vielzahl der Wechselwirkungen, der Interferenzen und Destruktionen, führte schon in der Antike zu einem Verständnis von rückkoppelnden Systemen, weil ihrem Philosophie-Gebäude ein Konzept unterlag, das Information als *Formgebung* verstand, also als *wirkende und formende Kraft* – und zwar so, wie die Information bei einem Körperaufbau auf die einzelnen Gliedern, oder auf die Gruppenmitgliedern einer Organisation, gestalt- und formbildend wirkt. Diese ausdrucksstarke sprachliche *Metapher* der Körperbildung wurde dann später zum Hebelbegriff für die Kybernetik und für die sogenannten „sich selbstorganisierenden Systeme“, die heutzutage fast überall als Modell herangezogen werden z.B. auch in der Soziologie, Biologie, der Physik, oder den Ingenieurwissenschaften.

Die kybernetischen Informationskonzepte verführen ganz besonders dazu, den Informationsgewinn herauszustellen, da sie zusätzlich mit dem Argument einhergehen, das eine Sache mehr sei als die Summe ihrer Teile. Dies ist im Ganzen betrachtet ein *circulus vitiosus*, – ein Fehlschluss also, – der die andere Seite der Medaille, nämlich den subjektiven, aggressiven und destruktiven Wesenskern des Begriffes „Information“, übersieht. Dies ist keinesfalls eine triviale Angelegenheit.

Nicht nur der großartige Pionier der Technologie der Virtuellen Realität *Jaron Lanier*, sondern ebenfalls der Technikphilosoph *Friedrich Nietzsche* erkennen und thematisieren diese fundamentale Problematik und ihre sich daraus ergebenden Konsequenzen mit aller Deutlichkeit und Schärfe.

Ihre jeweiligen Lösungsansätze basieren auf den vorher geschilderten Gedankenausführungen über die verschiedenen Möglichkeiten der Anordnung von Information an sich, die dennoch zu einem gleichen Ergebnis führen; und auf dem Beobachter- und Messproblem, dass in der Informatik, nicht nur in der Physik, scheinbar inhärent präsent zu sein scheint.

Sowohl auf der nanoskopischen Ebene wie auf der makroskopischen Systemebene taucht heutzutage *immer* zusätzlich die *Problematik der richtigen Verwendung von Einheiten und Maßstäben* auf.

Wie man weiss, ist die Grundeinheit der Datenmenge das Bit. So lautet die Definition von Bit. Oft sagt man aber auch: das Bit sei die kleinste Einheit der Information. Bei der zweiten – unsaubereren – Sprechweise muss man im Hinterkopf behalten, dass der Informationsgehalt einer Nachricht nicht gleicher der Datenmenge ist, auch wenn in diesem Zusammenhang häufig das Wort Information verwendet wird, wenn Daten gemeint sind. Der Informationsgehalt kann im Gegensatz zur Datenmenge nicht unmittelbar abgelesen werden, und kann durch unterschiedliche Verfahren, d.h. durch sogenannte Kompressionsverfahren, die die Menge der Daten reduzieren, aber dennoch die gleiche Information speichern, bestimmt werden. Dabei können unterschiedliche Kodierungsverfahren angewendet werden.

Wie man bemerkt, führen viele Wege nach Rom, bzw. spielt der Code, die Möglichkeit der *Anordnung und Kombination* von Zeichen eine wichtige Rolle, – wobei die Kombinationen selbstverständlich auf die ursprüngliche Information verweisen. Halten Sie sich bitte vor Augen, das Information, bzw. der Informationsgehalt allgemein, etwas ist, das man mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit *erraten* kann. Ergo, ist er, – der Informationsgehalt –, lediglich ein Maß für die *maximale Effizienz*, mit der eine Information übertragen werden kann.

Jaron Lanier weist dezidiert auf diesen Umstand hin, der bedeutet, dass nicht „alle Bits in der Praxis gezählt werden können, und daher manche wichtiger sind als andere. Tatsächlich sind die meisten Bits in einem Meer statistischer Verteilungen verloren. Daraus folgt die naheliegende Frage: Wann hat ein Bit ein *kausales* Potential, und wann nicht?⁴

Und weiter: Wie wirken sie im Gesamtverbund eines komplexen Systems? Gibt es Knotenpunkte, wie z.B. die Regler in einem Carnotschen Kreisprozess, die ein notwendigerweise höheres kausales Potential besitzen, als die übrige am Prozess beteiligte Materie?

Lanier schlägt deshalb vor, physikalische Systeme in ihre kausalen Informationsstrukturen zu segmentieren. Die Glieder dieser grobkörnigen Kausalketten könnten dann eventuell einen *Maßstab für Komplexität* liefern, der sowohl eine quantitative sowie eine energetische Komponente besitzt. Um die Ungleichheit der Bits in ihrer Wirkung, und ihre destruktive Charakteristik, – er beschreibt sie vor allem mit den Begrifflichkeiten Sedimentierung und Legacy-Theorien –, in den Griff zu bekommen, fordert Lanier unsere Vorstellungen von der *Anordnung* von Information zu überdenken und zu revidieren. „Die Informationstheorie beschäftigt sich in der Regel mit Punkt-für-Punkt-Abbildungen an den Enden eines Kabels. Aus diesem Grund beruht die Computerarchitektur, so wie wir sie kennen, auf *simulierten Kabeln*. Der Quellencode ist eine Simulation von Impulsen, die wie Variablen oder Botschaften *sequenziell* weitergeleitet werden. Damit Impulse Bedeutung übertragen können, muss man Protokolle haben, die ihnen gemäß ihrer *Reihenfolge* Bedeutung zuweisen. [...]. Offenkundig sind nun Protokolle kein effizientes Mittel zur Erklärung eines Systems, das eine große Anzahl paralleler Inputs empfängt, und wahrscheinlich sind sie ebenso wenig als

Methode geeignet, sehr große Systeme zu organisieren“. Wenn man die Vorstellung des Kabels nun nach Lanier durch die Vorstellung einer Oberfläche ersetzt, die an vielen Punkten abgetastet werden kann, dann muss man sich von algorithmischen Protokollen lösen und einen neuen Satz von Verfahren entwickeln, zu denen u.a. auch die Mustererkennung gehört. Dieses Verfahren nennt Lanier „statistische Oberflächenbindung“. (Ebd.)

Der Philosoph Friedrich Nietzsche reicht an diesem Punkt den Informatikern und insbesondere Lanier die geistige Hand. Zu dieser eben skizzierten, fundamentalen Thematik der Computerwissenschaften kann Nietzsche Fundamentales beisteuern.

Nietzsche ist hierbei einzigartig, weil er die Ausgangssituation der heutigen Informatik aufgegriffen hat, weitergedacht, – und womöglich schon manches in seiner Analyse vorweg genommen hat.

Er ist einer der wenigen Philosophen, der die *Materie konsequent abgeschafft* hat, d.h. den Materiebegriff in der Art ablehnt und negiert, wie es zumeist in dem Verständnis des Informationsbegriffes ebenfalls präsent ist, und wie der berühmte Kybernetiker Norbert Wiener es in seinem bekannten Satz formulierte: „Information ist Information, weder Materie noch Energie.“

In Fortführung des kybernetischen Grundgedankens, genauer formuliert, in Laniers Gedankengängen stehend, der insbesondere die rückkoppelnden und kausalen Wechselwirkungsprozesse reflektiert, richtet Nietzsche sein Augenmerk auf die *Modifizierung von kausalen Wirkungen*. Dafür zerschlägt er den Systemgedanken, indem er sich *gleichwertig* und gleichberechtigt auf das Kleine, Besondere *und* auf das Große, Ganze konzentriert. Das bedeutet, dass er nicht das eine aus dem anderen ableitet, und möglicherweise präferiert, sondern eine wirkliche Gleichstellung der Variablen auszubuchstabieren.

Diese Methode Nietzsches ermöglicht es ihm interessanterweise ein sequentielles Verfahren, bzw. Punkt-für-Punkt-Abbildungen mit einem mustererkennenden Verfahren zu verknüpfen. Einige verblüffende Resultate davon sind z.B. das sich Laniers Forderung, dass eine neue Computer- und Informationswissenschaft eine Legacy-Theorie enthalten sollte, tatsächlich als eine notwendige Bedingung in Nietzsche Theorie herausgestellt hat.

Mal ganz platt und anschaulich ausgedrückt, heißt das, dass alle Datenschlacken und geschriebenen Protokolle im Netz, die programmiert werden und die Architektur festlegen, genauso wie den Netzjargon oder die Datenspuren, die jedes Individuum im Netz hinterlässt, mitsamt all den anderen Interferenzen, Wechselwirkungen und Störungen all der anderen User und Programmierer, für den Erkenntnisgewinn notwendig sind.

Ein weiteres Resultat ist, dass es in Nietzsches Theorie nicht weiter verwunderlich ist, dass keine 100% Genauigkeitsergebnisse zu erwarten sind. Die Exaktheit und Kontrollierbarkeit der Ergebnisse beruht vielmehr auf ihrer hohen Wahrscheinlichkeitsquote, bzw. ihrer guten Möglichkeit sie zu erraten.

Nietzsche kombiniert hierbei ein alte antike Methode, die Verknüpfung von logos mit der aletheia, eine heutzutage fast ganz vergessene Methodik, die Nietzsche in moderner Terminologie reformuliert, – und natürlich auch in philosophische Fachtermini kleidet.⁵

Neuartig und ergänzend ist bei Nietzsche eine konsequente, radikale Lehre der *Dynamik* – und zwar so verstanden, was radikal dem Wortsinne nach bedeutet, nämlich kompromisslos an die Wurzel gehend. – Seine Lehre der Dynamik, also des Werdens verbürgt die Bindung an einen Kontext, an den semantischen Gehalt der Information sozusagen. Der Neuigkeitsgehalt ist dabei bei Nietzsche sowohl an das Kriterium der Wiedererkennbarkeit als auch an bestimmte Muster und Ordnungen geknüpft.

Was Nietzsche letztendlich befähigt diese, seine Theorie zu ermöglichen, war sein bewusstes und vor allem konsequentes Auffinden und Einnehmen von Perspektiven und Beobachter-

Standpunkten, und der entsprechenden Maßstäbe, und der daraus resultierenden Möglichkeit von Anordnungen der einzelnen Elemente, – bei denen man durchaus ohne weiteres vom Materiebegriff gänzlich absehen kann.

Plus der Zutat eines ausgesuchten, höchst bemerkenswerten Standpunkts der Dynamik, bzw. einer regelrechten Lehre des Werdens.

In diesem Zusammenhang soll am Rande ein interessantes Faktum mitgeteilt werden:

Um mit Computer problemlos arbeiten zu können braucht man den Begriff der Information nicht wirklich, nicht in einer so essentiellen Weise, wie die Physiker z.B. ihre Quantenteilchen, ohne deren reale Existenz sie nicht experimentieren und theoretisieren könnten.

Man beachte außerdem, bis heute haben wir noch keine eindeutige Definition vom Informationsbegriff an sich, höchstens Arbeitsbeschreibungen – wie übrigens auch keine Definition existiert von dem, was ein Sensor ist, – das sind beides interessante zukünftige Aufgaben, die noch zu lösen verbleiben. Eine vereinheitlichte Informationstheorie steht somit noch aus.

3.) Realitäten, Signals Intelligence und eindeutigen Mehrdeutigkeiten

Wenden wir uns nun von den grundsätzlichen Dingen ab, und somit von dem Teil, in dem ich einen kurzen Einblick in eine tiefergründige Einführung in die Informatik, in diesem Fall mit Nietzsche nachgedacht, geben wollte, und wenden wir uns nun den mehr offensichtlicheren Nietzscheverbindungen zu, die jeder normale Surfer und User nachvollziehen kann, ohne in die Untiefen der Informatik eintauchen zu müssen.

Man konnte nachvollziehen, wie tief die Vorstellungen von jeglichen naturwissenschaftlichen Konzepten in geisteswissenschaftliche, kulturelle Gedankengebäude eingebettet sind, und ihre Entwicklung zudem vom jeweiligen Zeitgeist abhängig sind. – Und sei es nur in der oberflächlichen Weise von Metapherbildungen, wie z.B. das der Geist ein Computer sei, oder die Verwendung des Adjektivs „intelligent“ für den Ausdruck „intelligente Softwareagenten“, – bzw. heutzutage scheint ja generell die ganze Technik irgendwie intelligent zu sein, von Autos angefangen über Waschmaschinen bis hin zu Medikamenten.

Die Informationsfrage hängt an einer Handlungstheorie, weil Form infolge von inhaltlicher Vorgänge entsteht, und kein Werkzeug alleine für sich stehen und fungieren kann, sondern nur im kontextabhängigen Bereich einsetzbar ist.

Nietzsches Wirkung soll jetzt also aufgeteilt und Streifzüge in die folgenden drei Untersuchungsgebiete unternommen werden: Das Internet, die Technologie der Virtuellen Realität und die Künstlichen Intelligenz.

Die folgenden Schlagwörter von Nietzsche sind weithin bekannt: Wille zur Macht, Fröhliche Wissenschaft, Perspektivismus, Umwertung der Werte, Übermensch, Nihilismus, usw.

Betrachten wir zuerst das für das Internet, bzw. für die Surfer im Cyberspace, vielleicht faszinierendste Schlagwort, nämlich den *Perspektivismus*. Er suggeriert den meisten die große, grenzenlose Freiheit, und einen Freischein zur absoluten Selbstverwirklichung, die aufgrund des Slogans „Umwertung der Werte“ legitimiert wird.

Da Perspektivismus oft mit Relativismus gleichgesetzt wird, meint man dann im Extremfall mit dem Recht des Stärkeren, aufgrund des postulierten „Willen zur Macht“, rücksichtslos und gedankenlos soziale Werte zu seinen Gunsten und seinem eigenen Vorteil umbiegen zu können, ganz nach dem Motto, wenn die Unterschiedsschranken zwischen gut und böse

fallen, man sich also „Jenseits von Gut und Böse“ befindet, wie Nietzsche formuliert, dann ist sowieso alles relativ, – und somit egal.

Setzt man Nietzsches Rede vom Perspektivismus mit einer Denkhaltung, wie „alles ist egal, ergo ist alles erlaubt“ gleich, dann hat man einen grundsätzlichen und kapitalen Denkfehler begangen. Am besten erkläre ich Ihnen als Naturwissenschaftler diesen Fehler anhand der Relativitätstheorie von Einstein.

Das etwas relativ ist, bedeutet nicht, dass es beliebig ist, sondern, dass es auf die Koordinaten des Beobachterstandpunktes ankommt, von dem aus man die Messung vornimmt. Relativ kann ganz generell nur etwas sein, dass *im Verhältnis zu etwas steht*; es ist etwas, dass *nur unter bestimmten Verhältnissen Gültigkeit besitzt*. So ist z.B. die Lichtgeschwindigkeit eine absolute Größe, ein Tempolimit sozusagen. Sie ist der Maßstab, der erst die relativen Perspektiven in Beziehung zueinander setzen kann.

Die simple Tatsache, dass alle Dinge perspektivisch erscheinen, wie z.B. die an Ihnen, wenn Sie in einem Cafe sitzen, vorbeigehenden Spaziergänger, die immer kleiner zu werden scheinen, ist ein triviale Angelegenheit, und war schon zu allen Zeiten allen Menschen ein selbstverständlich bekanntes Faktum. Der springende Punkt besteht vielmehr darin, den richtigen Maßstab zu finden.

Wie man bemerkt, ist das so eine verflixte Sache mit dem Maßstab an sich, denn überall, wo sie die Möglichkeit der Anordnung von Dingen haben, braucht man einen Kontext, bzw. eine Art topologischen Maßstab, um sich über die metrischen Verhältnisse der Dinge im klaren zu werden. Das gilt genauso für die *Information an sich*, wie für das richtige Verständnis des Begriffes Perspektivismus, und zwar – auch und gerade bei Nietzsche. Jeder Perspektivismus beinhaltet also etwas Absolutes. Nur ist es bei Nietzsche etwas komplexer als bei der Lichtgeschwindigkeit, weil es sich nicht nur um Naturwissenschaft handelt.

So ist durchaus richtig: Jeder kann und soll, mit Nietzsche, nach seiner eigenen Façon glücklich werden. Nietzsche ist in der Tat *der* Philosoph, der mit dem größten Versprechen und Verheiß von Freiheit und Selbstverwirklichung auftritt, wie kaum sonst ein anderer vor ihm, und zwar für das Individuum, – und sein gesellschaftspolitisches Zusammenspiel.

Er vertrat die Idee der Selbstverwirklichung, so wie wir sie heute verstehen und leben wollen, schon lange bevor wir den Begriff „Selbstverwirklichung“ überhaupt in unsere moderne Denkweise eingeführt und integriert haben.

Auch dies ist übrigens eine typische, fast gesetzesähnliche Erscheinung, dass Meinungen und Erkenntnisse meistens mit Verspätung populär, und von der Masse der Bevölkerung oft unbewusst rezipiert, werden.

Und damit kommt man zu einem ganz entscheidenden Punkt bei Nietzsche, der sich von der modernen Denkweise des „auf-dem-Tablett-serviert-bekommens“ unterscheidet, oder anders formuliert, von einer typischen James-Dean-Haltung: „Denn sie wissen nicht, was sie tun“. Während man der ersten Metapher sicherlich sofort ablehnend zustimmt, findet man die James Dean Haltung eher cool und für sich erstrebenswert. Aber im Grunde genommen drücken sie beide dasselbe aus: Ohnmacht, und die Haltung, als ein passiver und angepasster Spielball der gesellschaftlichen Mächte und Meinungsmache zu fungieren.

Nietzsche fordert dagegen, dass man tun soll, was man will, – aber richtig. Das heißt, wenn man Fußballspielen will, soll man es richtig tun. Wenn man sich mit Blutegeln beschäftigen will, soll man es richtig tun. Wenn man forschen und sich mit Informatik beschäftigen will, soll man es richtig tun, usw.

Was bedeutet aber „richtig tun“? Und *wer* sagt einem das? Das bedeutet, vor allem *aktiv* zu handeln und *bewusst* nachzudenken, das heißt in concreto und in erster Linie, *unabhängig* und *selbstständig* zu denken. Denn nur wer sein Gehirn und seinen Verstand nicht abgibt, – auch nicht an eine vermeintliche Künstliche Superintelligenz – kann *Werte umwerten*, wie

Nietzsche es in seinem bekannten Schlagwort formuliert. Werte können nur umgewertet werden, wenn man den Standpunkt des Perspektivismus einnimmt. Da es eine standortfreie Allgemeingültigkeit nicht gibt, sie also unmöglich erreicht werden kann, kann Erkenntnis und Wertebildung nur von der Perspektive des Erkennenden aus erfolgen. Dies wusste vor Nietzsche, allerdings nicht in seiner konsequenten und umfassenden Weise ausgeführt, bemerkenswerter Weise, der Erfinder einer der ersten Rechenmaschinen, nämlich der Philosoph und Mathematiker Gottfried Wilhelm Leibniz.

Je mehr Kenntnisse man über die Verknüpfungen und Relationen einer Sache hat, um so informierter ist man, und zwar im Wortsinne von: einer Sache Inhalt und Form aufzuprägen. Gemeint ist jedoch nicht eine Anhäufung von scheinbar objektiven Tatsacheninformationen, sondern, um nicht in einer riesigen Datenflut unterzugehen, sind nach Nietzsche ebenso die vielfältigsten Affekte und Empfindungen jeder subjektiven und scheinbaren Couleur notwendig und unabdingbar. Je mehr Relationen und Perspektiven existieren, desto besser. Neutrale Daten und kontextunabhängige Bewertungen gibt es nicht wirklich, das wäre eine Kontradiktion zum Leben selbst, und darüber hinaus bedeuten sie den Tod jeder Dynamik und des Fortschritts, selbstverständlich auch des naturwissenschaftlichen.

Um zu klären, was man aus diesem Mischmasch aus subjektiven und objektiven Werten und Einschätzungen sinnvoll herausfiltrieren kann, ohne in die oben angesprochene Beliebigkeit zu verfallen, kommen wir wieder zu der *immer wieder* wichtigen Frage: wer sagt, was richtig ist? Also zu unserem kriminalistischen „cui bono?“. Um nicht funktionalisiert und instrumentalisiert zu werden, ist es wichtig, gerade bei einem komplexen Wechselwirkungsgeflecht sich selber an die Knotenpunkten des Netzes, die man selbst definiert hat, zu setzen. Wenn man selbst definiert, was man will, welche Werte umgewertet oder bestehen bleiben sollen, braucht man für sich einen Maßstab.

Der Maßstab Nietzsches, das Absolute, quasi das Analogon zu der *Konstante* und dem Tempolimit *c* bei Einstein, ist die *größtmögliche Gegensätzlichkeit* einer Sache oder eines Sachverhalts. Die entferntesten Perspektiven und Standpunkte einzunehmen *und* zu vereinbaren.

Das Charakteristikum der Gegensätzlichkeit, gibt einen Maßstab ab, der ein gewisses Pathos der Distanz verbürgt. Und, – dieser Maßstab ist *dynamisch*, nicht starr wie bei Einstein. Aber trotzdem gut zu handhaben.

Das verhilft einem „zu werden, was man ist“, und damit Nietzsches faszinierender Aufforderung und Einladung nachzukommen: Werde, der du bist. – Ecce homo.

Doppeldeutigkeiten und Mehrdeutigkeiten sind eine feine Sache. Und sie gehören (glücklicherweise) in den Maßstab der Gegensätzlichkeiten hinein. Das Wort „Mensch“ bedeutet im Übrigen der „Messende“, er hat sich damit nach seiner größten Entdeckung benennen wollen. Und ist mit dieser Vorstellung in Bereiche hinaufgestiegen, die ganz unmessbar und unwägbar sind, aber es nicht ursprünglich zu sein schienen. (I 885 (20))⁶

Die *Zahl* selbst gilt nach Nietzsche als *perspektivische* Form (III 474 u. II 585). Sie ist eine Konvention, bzw. eine Maßstabs- und Zeichenkonvention, um Messungen vornehmen zu können.

Die Mathematik ist ein *Mittel* zur Erkenntnis und kommt als Wirklichkeit gar nicht vor, nicht einmal als Problem; ebenso wenig die Frage, welchen Wert eine solche Zeichenkonvention, wie die Logik hat“ (II 958 (3)) Andererseits existieren parallel dazu Maßstäbe, deren Meßmethoden und Ergebnisse noch gar nicht richtig ausgelotet wurden. Die Nase zum Beispiel, von der noch kein Philosoph mit Verehrung und Dankbarkeit gesprochen hat, wie Nietzsche richtig vermerkt, „[...]“, vermag noch Minimaldifferenzen der Bewegung zu konstatieren, die selbst das Spektroskop nicht konstatiert.“ (Ebd.)

Erst jetzt, durch die Technologie der Virtuellen Realität findet das Zeugnis der Sinne verstärkt Einzug in die Forschung, und wird Wissenschaft um weitere Maßstäbe komplettiert, und bereichert werden.

So hat die neuste Forschung herausgefunden, dass Mathematik sprachlos funktioniert. Das heißt: Sprache und Mathematik werden unabhängig voneinander verarbeitet; und mathematische Zusammenhänge werden nicht durch Wörter codiert.

An dieser Stelle könnte der vorschnelle, falsche Eindruck entstehen, dass die Sprachlogik innerhalb der Computerwissenschaften nun obsolet geworden sei, – was natürlich nicht stimmt, höchstens wird ihre Dominanz relativiert. Auch in Nietzsches Denken ist dem nicht so. Nietzsche der auch physikalischen Studien nachging, weil ihm naturwissenschaftliches Denken fundamental wichtig war, fordert vielmehr, für die Zukunft der Wissenschaft, metaphorisch gesprochen, ein Gehirn, dessen beide Hälften je aus Logik und Nicht-Logik bestehen.

Wir sind es gewohnt Gegensätze zu sehen, anstelle der möglichen feinen Übergänge, und haben ihren dynamischen Charakter hinausintegriert. Ungenaue Beobachtungen oder die Verwendung falscher Maßstäbe und Bezugspunkte führt dazu Gradunterschiede, wie beispielsweise warm und kalt, als Gegensätze zu verkennen. (I 907). Dadurch können wir die scheinbar statischen Gegensätze nicht mehr vereinen und perspektivisch nützen.

So ist doch seltsam, das Schattenbilder an der Wand, – die faszinierende Grundmotivation und Vorbild von Jaron Lanier für die Entwicklung seines Datenhelms und der Gedankenführung zur Virtuellen Realität, die „die Grenzen von Bühnenzauberei erforschen will“⁷, wie Lanier selbst sagt, tatsächlich zu einer Diskussion über die Rolle und Verwechslung von Realität und Virtualität geführt hat, und noch immer führt. Nietzsche setzt dem Gedanken der Mehrdeutigkeit „noch eins drauf“, und meint das Dinge „zugleich hart und weich sein können.“ (III 538)

Wenn es uns generell „mißlingt ein und dasselbe zu bejahen und zu verneinen, liegt das nicht daran, dass es ein Naturgesetz wäre, sondern es drückt einfach nur ein *Nichtvermögen* unsererseits aus. (Ebd.). Anders gesagt, es liegt an der uns verstellten Sichtweise durch das begriffliche Widerspruchsverbot der Logik, mit Ursprung in der Aristotelischen Logik. Nochmals anders gesagt: Es liegt an den *Maßstäben*, sowie den *Werkzeugen* und Mitteln, derer wir uns bedienen, und damit den Begriff „Wirklichkeit“ für uns erschaffen, und dann hinterher als wahr definieren, und für wirklich halten.“ (Ebd.)

So gibt es für Nietzsche logischerweise viele Wirklichkeiten, und viele verschiedene fiktive bzw. virtuelle Welten. Denn wir haben die Welt, die uns Menschen angeht erst selbst geschaffen (vgl. II 177 (301)), indem wir z.B. das „Ding“, vielmehr das „gleiche Ding“, das Subjekt, das Prädikat, das Tun, das Objekt, die Substanz, die Form geschaffen haben, nachdem wir das *Gleichmachen*, das *Grob-* und *Einfachmachen* am längsten praktiziert haben. Die Welt *erscheint* uns logisch, weil *wir* sie erst logisiert *haben*.“ (Vgl. III 526)

An dieser Stelle sei ein konkretes naturwissenschaftliches Beispiel angeführt, das Nietzsche ebenfalls beschäftigte, und bis heute aktuell ist: Der Kraftbegriff in der Physik bereitet Definitionsprobleme. Nietzsche veranschaulicht die Problematik wie folgt: „Ist jemals schon eine *Kraft* konstatiert (worden)? Nein, sondern *Wirkungen*, übersetzt in eine völlig andere Sprache. Das Regelmäßige im Hintereinander hat uns aber so verwöhnt, dass wir uns *über das Wunderliche daran nicht wundern*.“ (III 486)

„Der Mensch findet also zuletzt in den Dingen nichts wieder, als was er selbst in sie hineingesteckt hat: – das Wiederfinden heißt sich Wissenschaft, das Hineinstecken – Kunst, Religion, Liebe, Stolz. (Vgl. III 482). Ebenso gilt das natürlich *en detail* für die „ganze, ewig wachsende Welt von Schätzungen, Farben, Akzenten, Perspektiven, Stufenleitern, Bejahungen und Verneinungen. Alle diese Dichtungen, wie Nietzsche sie nennt, werden

lediglich von den praktischen Menschen eingeübt, eingelernt, in Fleisch und Blut, ja Alltäglichkeit übersetzt.“ (Vgl. II 177 (301)

Da zusammenfassend gesagt, *alle* unsere Werte in die Dinge *hineininterpretiert* worden sind (vgl. III 503), und eine Frage der *Perspektive* sind, ist es nun verständlich, dass Nietzsche als *der* Cyberphilosoph an sich gilt, und mehr noch, als *der* große Denker der Virtuellen Realität gehandelt wird, da er die erlebbaren Szenarien und Auswirkungen der Virtuellen Welten für Individuen und Gesellschaft aufs Trefflichste *vorweg* beschrieb.

Nietzsches Gedankenwelt lässt sich fast *eins zu eins* auf die gelebte Welt der Technologie der Virtuellen Realität übertragen. Er hat quasi eine Art *Unabhängigkeitserklärung* der Rechte des Menschen auf seine Fantasie und seine Selbstverwirklichung verfochten. Die bunte Welt des Cyberspace und der Virtuellen Realität mit all ihren Chatrooms, Spielwelten, und ihren surrealen, synästhetischen Avatarwelten, Kulissen und Szenarien ist ganz im Sinne von Nietzsches Philosophie.

Der Cyberspace und die Virtuelle Realität stellen eine *ästhetische* Umwertung der Werte dar, wie zum Beispiel: die Aufhebung der Trennung von Subjekt und Objekt, Zuschauer und Schauspieler, Realität und Imagination, Wille und Vorstellung.

Die ästhetische Umwertung wird zwangsläufig von einer *erkenntnistheoretischen* Umwertung begleitet: William Gibson charakterisiert das neue Navigationsverhalten wie folgt: „was Sie tun ist *entgegengesetzt* zur Konzentration, aber wir werden lernen es zu lenken.“⁸

Das heißt, William Gibson verlangt, dass man bewusst lernen soll, sich *nicht* zu konzentrieren, um Lösungen und Ergebnisse zu erhalten.

Markanter drückt sich Jaron Lanier aus: “It’s like going on a hike and being the sculptor of the mountain at the same time.”⁹ Zu Deutsch also: Es ist, als ob man Wandern ginge, und dabei den Berg *gleichzeitig* erschafft.

Für Nietzsche besteht die Kunst der Kommunikation und Erkenntnisgewinnung darin, dass man in jede Haut, in jede Emotion schlüpft, sich kontinuierlich transformiert.

Der Cyberspace und die Virtuelle Realität stellen des Weiteren eine *ethisch-gesellschaftspolitische* Umwertung dar.

Man bedenke dazu, dass der Gesellschaftsvertrag, den die Bürger untereinander eingegangen sind, ist kein Naturgesetz ist, sondern eine fragile und stets aktive Angelegenheit, der man sich immer wieder versichern muss¹⁰, genauso wie die Freiheit oder die Liebe.

Anschaulich verdeutlicht: jede Maschine, z.B. ein Auto oder ein Computer, geht ebenfalls kaputt, wenn man sich nicht ab und zu, und zum richtigen Zeitpunkt, darum kümmert, und zum Beispiel eine *Systempflege* durchführt. Man kann das Ganze aktuell im Irak verfolgen, wo man sich gerade ein neue Verfassung gegeben hat. Oder bei der Europäischen Verfassung in Brüssel.

Aber warum in die Ferne schweifen, wenn man sich mit Computern beschäftigt, dort findet nämlich die wahre Revolution statt, die darüber entscheidet, wie und ob wir Demokratie und im Gefolge eine freie, soziale Marktwirtschaft künftig gestalten und bewahren wollen. Und dies vollzieht sich im Wissen, dass sich die Computerarchitektur, wenn sie einmal im weltweiten Internet festgelegt und umgesetzt wurde, so gut wie gar nicht mehr ändern lässt. Der VR-Pionier Jaron Lanier konstatiert in diesem Zusammenhang immer, dass die Strukturen so starr festgefügt und obligatorisch seien, wie ein Naturgesetz, die DNS oder die gesprochene Sprache.

Das bedeutet, dass diese neue *informationstechnische Verfassung*, bzw. Cyberspace-Verfassung, die fast vom Bürger unbemerkt und beinahe desinteressiert hingenommen wird, und somit quasi hinter den Kulissen installiert wird, nicht in einer, wie sonst in der Historie

bisher üblichen Art irgendwann durch eine körperliche Revolution geändert werden könnte, da wir uns in einem immateriellen Medien befinden, indem, anders als in der realen Welt, die direkte Hoheitsgewalt des Staates nicht greift.

Recht bedarf zur Durchsetzung immer der Macht. Der demokratische Rechtsstaat ist auf Hoheitsgewalt und Gesetzesgehorsam angewiesen, um seinem Schutzauftrag nachkommen zu können, – und ebenso die Durchsetzung von Gemeinwohlbelangen sowie eine demokratische Einflussnahme durchsetzen zu können. Die Netze konstituieren aber einen neuen körperlosen Raum, in dem der Staat kein Gewaltmonopol und keine Souveränität besitzt. In der historischen Entwicklung der Gesellschaftsverträge stand bei Thomas Hobbes der Schutz von Leib und Leben im Vordergrund, bei John Locke kamen der Schutz von Freiheit und Eigentum hinzu, und in unserem Jahrhundert wurde der Schutz der Persönlichkeitsrechte in die staatliche Schutzpflicht mit hinzugenommen. Schon Hobbes hat die Gültigkeit der Gehorsamspflicht der Vereinbarungen klar umrissen, „die Verpflichtung der Bürger gegen den Oberherrn [...] nur so lange dauern, als dieser imstande ist, die Bürger zu schützen.“ Mit dem Grund für die Gehorsamspflicht entfällt auch die Basislegitimation für den Gesellschaftsvertrag, bzw. für den Staat. Und somit ist die Möglichkeit einer demokratischen Einflussnahme massiv gefährdet.¹¹

Daher lautet die große Frage, die uns alle angeht: Ist die technisch-wissenschaftliche Zukunft demokratisch beherrschbar?

Das Feld der rechtlichen Gestaltung von Informationstechnik ist weit und, – die Bewegung von einer *Erfüllungs-* hin zu einer *Strukturverantwortung* ist im Wesentlichen ungelöst (ebd.). Aber das soll uns hier im Konkreten nicht interessieren. Der zu vollbringenden Spagat des Staates zwischen *technikfreisetzendem* und *Technikfolgen begrenzendem* Recht sowie der neuen Funktion der *Technikgestaltung*, geht uns als Naturwissenschaftler sehr wohl etwas an, wobei nur kurz der Name Lanier und die Entwicklung der Computerarchitektur erwähnt sei. Auch Nietzsche könnte dazu Etliches beitragen.

Die allgemeine Thematik der Informationsfreiheit ist eng mit den Persönlichkeitsrechten, und mit Nietzsche verknüpft. „Neben den Rechten *auf* Information stehen die Rechte *an* Information.“ Das bedeutet, dass „Informationszugangsrechte einerseits und Datenschutz andererseits zwei Seiten derselben Medaille sind.“¹² Nietzsches Credo lautet: „So viel Mensch wie möglich und so wenig Staat wie nötig.“

Um dies zu verwirklichen, müssen die Konzepte für einen neuen passenden Cyberspace-Gesellschaftsvertrag neu überdacht werden, mit dem Ziel, den demokratischen Rechtsstaat zu erhalten. Dazu gehören u.a. Fragen, wie: Was sind öffentliche Dinge? Was heißt *res publica*? Was macht eine Versammlung aus? Wie kann man politisch agieren? Allein schon die Untersuchungen darüber, was eine Versammlung überhaupt ausmacht, sind strittig. Menschen sind darüber verschiedener Ansicht, was es heißt sich zu versammeln, oder ob Versammlungen generell nötig sind.

Eric S. Raymond, einem der großen Begründer und Leitfiguren der Open-Source-Bewegung, ist der Technikphilosoph Nietzsche sehr wohl ein Begriff. Diese Verbindung besteht durchaus zurecht, da die Open-Source-Bewegung in sich Züge von Anarchie, Meritokratie, Demokratie, Autokratie und Technokratie vereint. Daraus resultierende Thematiken, wie z.B. peer review, Eigentumsrechte, über Reputation und Statusanreize, Rangordnungen oder die Bereinigung von Konflikten, um nur einige zu nennen, die in dieser sogenannten *Geschenkultur* wiederzufinden sind, und dabei stärker akzentuiert sind, als bei marktwirtschaftlich-gewinnorientierten *Tauschkulturen*, finden ihre Entsprechungen in Nietzsches Philosophie. Nietzsche behandelt dabei alle drei relevanten Ebenen der Open-Source-Bewegung, die des Individuums, der Ökonomie und des kooperativen Verhaltens. Hierbei muss ein häufiges Missverständnis klargestellt werden, dass Nietzsche nämlich nichts

von einer Aristokratie hält, weder von einer Geschlechts-Aristokratie noch von einer Geld-Aristokratie. Für Nietzsche ist das Spiel um Reputation unter Ebenbürtigen, also die Frage nach der Patronage und der Meritokratie allgemein interessant.

An dieser Stelle möchte ich einen Schwenk machen und überleiten zu Nietzsches Gedanken vom *Willen zur Macht*.

Die Redensarten, die den berühmt-berüchtigten Gedanken Nietzsches vom „Willen zur Macht“ erklingen lassen und vollmundig mitschwingen lassen, beruhen meistens auf einer Fehlinterpretation, – und zwar, das ist interessant, ist es ein Missverständnis, dem vor allem Machtmenschen erliegen, wobei es sich meistens weniger um bewusst eingesetzte Propaganda und Manipulationszwecke handelt, sondern sie werden schlichtweg von ihrer eigenen Mentalität und Wesenskern irregeführt. Bei anderen Charakteren, wie z.B. Forscher-Mentalitäten oder Genussmenschen greift die Redensart vom Willen zur Macht nicht wirklich. Und man muss beachten, dass Nietzsche selbst kein politisch veranlagter Mensch war, bzw. kein Machtmensch, und noch viel weniger ein politischer Philosoph. Nietzsche war in erster Linie ein Denker, d.h. ein Forscher.

Wenn also ein machtpolitisch veranlagter Charakter auf Gruppierungen trifft, die den Namen Nietzsches in Zusammenhang mit ihren internen Gebräuchen, Ritualen oder den Gruppenstrukturierung erwähnen, stoßen diese Gruppierungen zumeist auf Misstrauen, weil Machtmenschen unwillkürlich etwas bestimmtes mit dem Ausdruck „Willen zur Macht“ assoziieren, und damit Konkurrenz wittern.

Nietzsche drückt mit dem Begriff „Willen zur Macht“ einen *perspektivischen* Vorgang aus, dass man einen neuen Sinn in etwas hineinlegt, dass man interpretiert, und sich in Relation setzt, d.h. es ist ein Feststellen, Bezeichnen, und Bewusstmachen von Bedingungen (vgl. III 496 u. III 487). Dabei ist der größte Wille, derjenige, der die verschiedensten und gegensätzlichsten Perspektiven einzunehmen vermag. Ein unpolitisches und einfaches Beispiel von Nietzsche ist seine folgende Aussage: „Lust und Schmerz kein Gegensatz. Das Gefühl der Macht.“ (III 504)

Die Wichtigkeit und Betonung von Gegensätzen sind auch der Grund dafür, dass Nietzsche alles was nach Gleichmacherei aussieht auf das Entschiedenste ablehnt: wie z.B. den Marxismus, genauso wie den Darwinismus. Aus genau dem selben Grunde lehnt Jaron Lanier diese ebenfalls ab, – ebenso wie die Lehre von Sigmund Freud. Gleichheit und Gleichmacherei sind der Tods des Individuums, des Selbstverwirklichungsgedankens und einer pluralistischen Gesellschaftsform.¹³

Was bleibt, ist die konforme Fremdbestimmung und uniformierte Lebensführung, in Form von intelligenten Desktop-Agenten, von transhumanoiden Robotern mit implantierten Neuro-Computerchips oder auch ganz besonders von RFID-Etiketten, z.B. in Kleidungsstücken zum Einsatz gebracht, weil sie den Menschen bevormunden und verdummen, und ihn damit seiner Individualität berauben, denn „Umwertung der Werte“ bedeutet nach Nietzsche: „die Formel für einen Akt höchster Selbstbesinnung der Menschheit.“ (II 1152 (1)) – *Dem* entspräche dann der Name „Übermensch.“

Man kann abschließend feststellen, dass der Technikphilosoph Nietzsche zu Recht als *der* Cyberphilosoph überhaupt gehandelt wird. Dabei ist dieser umfassende Denker besonders eng mit der Open-Source-Bewegung verknüpft. Darüber hinaus liefert er informationstechnische Lösungsansätze. Und, – er spielt in allen anderen Bereichen der IT eine besondere Rolle, was seinen Kultstatus ganz zu Recht unterstreicht.

- ¹ Dieser Beitrag entspricht im Wesentlichen meinem Folgenden: Miriam Ommeln, *Die Relevanz F. Nietzsches für die Open-Source Bewegung*, LinuxTag 2006, In: Konferenzband des 12. Internationalen LINUX-Tag, Lehmanns, Wiesbaden 2006.
- ² Vgl. dazu: Ross Anderson, *Die Deutsche TCPA/Palladium FAQ*, unter: <http://moon.hipjoint.de/tcpa-palladium-faq-de.html>.
- ³ Vgl. Oliver Mussgnug, *Netzwesen Mensch*, Peter Lang, Frankfurt 2002, S. 2-11.
- ⁴ Vgl. Jaron Lanier, *Die Komplexitätsgrenze*. In: *Die nächsten fünfzig Jahre*, (Hg.) John Brockmann, Ulstein, München 2002, S. 254ff.
- ⁵ Anm.: Für eine erste Einführung: M. Ommeln, *Die Technologie der Virtuellen Realität. Technikphilosophisch nachgedacht*, Frankfurt 2005. Siehe auch: Miriam Ommeln: *Erkenntnistheorie im Virtuellen*. In: *Geschichte, Affekte, Medien; Nietzscheforschung*, Bd. 15, (Hg.) R. Reschke, V. Gerhardt, Akademie-Verlag, Berlin, 2008. Für weitere Informationen bitte bei Verf. nachfragen.
- ⁶ Anm.: Friedrich Nietzsche zitiert nach der Karl Schlechta Ausgabe, Hanser Verlag, 4 Bd.e (= I,II,III, Index)
- ⁷ Vgl. Jaron Lanier, a.a.O., S. 255.
- ⁸ William Gibson, *Idoru*, Heyne, München 1999, S. 264.
- ⁹ Jaron Lanier, *The Virtual Visionary*, unter: http://www.guardian.co.uk/saturday_review/story/0,3605,625402,00.html.
- ¹⁰ Miriam Ommeln, *Hacking Chinese Food*, In: *LINUX-Magazin*, 2007/02. Oder: http://www.linux-magazin.de/heft_abo/ausgaben/2007/02/hacking_chinese_food
- ¹¹ Vgl. Alexander Roßnagel, *Rechtliche Gestaltung der Informationstechnik*, In: *Rechtliche Gestaltung der Informationstechnik*, Fachtagung Darmstadt, Stiftungsreihe 22, Alcatel, 1996, S. 13.
- ¹² Vgl. *Internationales Symposium Informationsfreiheit und Datenschutz*, Potsdam, Stiftungsreihe 33, Alcatel 1999, S. 13 u. 81.
- ¹³ Miriam Ommeln: *Wikipedia und Schwarmintelligenz: ein intelligentes Prinzip?* In: *Lebenswelt und Wissenschaft*, (Hg.) XXI. Deutscher Kongress für Philosophie, 2008. Oder: <http://www.philosophie.uni-karlsruhe.de/members.php?id=34>