

Ethik und Internet

Gesellschaftliche Probleme und ökonomische Signale

Table of Contents

Einleitung	2
Ethik	3
Weltanschauung der Gesellschaft	5
Potenziale und Verbindungen	8
Der ökonomische Imperativ	13
Macht und Stärke	16
Ethik und Internet	18
Technische Zyklen und Kommunikation	19
Internet und WWW	24
Asymmetrische Ethik im Internet	29
Symmetrische Ethik im Internet	29
Versöhnung der Ethik mit dem Internet	30
Nachtrag: Von Kunst und Kommunikation	31

Gastvorlesung an der Alanus-Hochschule für Kunst und Gesellschaft

15. September 2011

© Prof. Dr. Tilo Hildebrandt

Version 1-6

Einleitung

Der berechtigten Euphorie für das Potenzial des Neuen Mediums Internet stehen negative Erfahrungen aus der Anwendung des Mediums gegenüber. Von Kriminalität und Betrug reicht das Spektrum über Datendiebstahl bis zum Vorwurf des Kulturimperialismus.

Auf der Suche nach den positiven Nutzungen stößt man auf eine Vielzahl nicht-ökonomisch motivierter Anwendungen. Viele der problembehafteten Anwendungen werden mit einer ökonomischen Zielsetzung aufgebaut. Egoistische, ökonomisch motivierte Gewinnmaximierer gebrauchen das mächtige Werkzeug Internet so zu ihrem Eigennutz, dass die Gesellschaft Nachteile hat.

Dieses Muster finden wir in vielen Bereichen der westlichen Kultur. Der Beitrag gräbt also tief im Weltbild der technischen Kultur nach den ethischen Prinzipien, die einerseits den Menschen in der Gesellschaft einen Nutzen stiften und andererseits die Existenz der Gesellschaft gefährden. Die Ökonomie liefert für diese Analyse die Signale.

„Ökonomie ist die Buchhaltung der Ethik.“ Auf diese Definition wollen wir uns im weiteren Verlauf des Beitrages beziehen. Das Internet stellt für die Ökonomie eine technische Ebene der Kommunikation bereit, die das Handeln der Menschen begleitet und den Umgang miteinander unterstützt. Da die Ökonomie in das soziale System einer Gesellschaft eingebunden ist, wird das Handeln von den gesellschaftlichen Normen und Werten bestimmt.

Die Ethik ist die Sittenlehre¹, innerhalb der die Normen und Tugenden diskutiert werden, die zu Handlungen des Menschen führen. Sie beantwortet nach Kant die Frage: „Was soll ich tun?“ Im Ergebnis wendet der Mensch die Ethik in seinen Handlungen an und die Ökonomie betrachtet die Ergebnisse.

Das Internet liefert als Medium

Ökonomische Signale

Ökonomie ist die Buchhaltung der Ethik

Die Internet-Ökonomie betrachtet die quantifizierten Ergebnisse menschlichen Handelns, die mit dem Medium Internet unterstützt werden.

¹ Aus Kant: Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, Vorrede, S. 19

keine eigene Ethik, so wenig wie die Sprache oder die Schrift eine Ethik mitbringen. Das Medium ist lediglich Träger von Informationen. Allerdings verbindet das Medium die Menschen indirekt miteinander² und unterstützt so die Anwendung der Normen und Tugenden.

Die Verbindung der Ethik mit dem Internet untersucht die Frage, ob das Medium neue Informationen zur Anwendung von Normen und Tugenden offeriert, die in den bisherigen Medien nicht abgebildet werden konnten.

Die Medien sind ihrerseits keine gesellschaftliche Grundlage, sondern ein Angebot der Technik, das nach ethischen Maximen eingesetzt wird. Das Internet ist das erste interaktive Massenmedium. Die Ethik wählt die Möglichkeiten aus und die Ökonomie zählt die quantifizierten Ergebnisse zusammen.

Der Diskurs liefert einen Beitrag zu den Fragen, ob die Technik des Internets zu fehlerhaft ist und die böswilligen Anwender nicht abwehren kann, oder ob das neue Medium ein Vergrößerungsglas auf die gesellschaftlichen Missstände ist.

Ethik

Das Internet ist ein globales Medium und vergrößert damit auch die Chancen und Probleme, die sich mit den bisherigen Techniken und gesellschaftlichen Entwicklungen auf lokaler oder nationaler Ebene gezeigt haben. Wissen wird zwischen den Menschen auf der ganzen Welt geteilt, neue Güter können aus fernen Ländern herangeholt werden. Navigationssysteme erleichtern die Orientierung, Forschungsinstitute können enger zusammenarbeiten und Menschen können Freundschaften in der ganzen Welt pflegen. Das Potenzial der Neuerungen scheint unerschöpflich und die Vorteile für die Arbeitswelt und die Unternehmen werden gelobt.

Auf der anderen Seite klagen die Teilnehmer über Datenklau und Kreditkartenbetrug. Vermittler ziehen gutgläubigen Anlegern das Geld aus der Tasche, bezahlte Waren werden nicht geliefert und gelieferte Güter werden nicht bezahlt. Die Rechner laufen mit Computerviren und Spam voll, Kinderpornografie wird weltweit verteilt, Verbrecherringe organisieren sich im Netz.

Gesellschaftliche Probleme aus dem Internet

Wirtschaft/Gesellschaft	Daten
Internet Kriminalität	Computerviren
Zensur	Datenmissbrauch
Kinderpornografie	E-Mail Spam
Digitale Kluft (Access)	Zugangsblockaden
Handelsbetrug	Spam Blogs
Kulturimperialismus	Datendiebstahl

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

3

Warum kann das neue Medium der Gesellschaft oder gar der ganzen Menschheit schaden? Jeder vernünftig denkende Mensch kann doch sehen, dass die Nachteile der Handlungen irgendwann auf ihn selbst zurückfallen. Bei einem Zusammenbruch

² Die Technik verbindet zunächst einmal Computer.

des Systems leiden doch sowohl die Guten wie die Bösen. Hat das Internet einen Konstruktionsfehler? Offenbart das neue Medium gesellschaftliche Mängel, die ohnehin bestehen und nun mit der Verbreitung der Informationen für jedermann sichtbar werden?

Zur Beantwortung der Fragen begeben wir uns auf die Suche nach den fördernden Prinzipien oder zerstörerischen Handlungsmaximen. Diese Fragen begleiten den Menschen in immer neuer oder abgewandelter Form durch seine gesamte Entwicklungsgeschichte. Wir werden deshalb die Gedanken, Ideen und logischen Schlussfolgerungen der philosophischen Diskurse an die Fragen der heutigen Zeit anlegen. Das daraus folgende momentane Bild der Welt wird nicht gefunden, sondern gemacht.³ In der Diskussion der menschlichen Handlungen, Motive und Entscheidungen finden wir uns im Bereich der Ethik, der Moral und der Werte wieder.

Immanuel Kant hat die Fragen tiefgründig durchdacht und in seiner Vorrede zur Grundlegung der Metaphysik der Sitten auf die griechische Philosophie Bezug genommen, die in Physik, Ethik und Logik geteilt ist.⁴ Die Ethik oder Sittenlehre untersucht nach Kant die Gesetze der Freiheit. Der rationale Teil der Ethik wird „Moral“ genannt. Die Moral erfordert eine Überlegung, die eine Handlung begleitet. Aus einer Annahme über Ursachen und Wirkungen des Handelns wird der Mensch tatsächlich motiviert, etwas zu tun.

Damit sind wir bei der zentralen Fragestellung der Ethik: Was soll ich tun?

Zur Beantwortung dieser Frage gehört die Voraussetzung, dass man etwas tun kann, die Freiheit des Handelns. Man muss also aus den gegebenen Möglichkeiten frei wählen können. Einerseits muss sich der Wille frei bilden können und der Mensch muss unabhängig agieren können. „Der *Wille* ist eine Art von Kausalität lebender Wesen, sofern sie vernünftig sind, und *Freiheit* würde diejenige Eigenschaft dieser Kausalität sein, da sie unabhängig von fremden sie *bestimmenden* Ursachen wirkend sein kann.“⁵

Randbedingungen

Ethik: Was soll ich tun?

Vernunft allein motiviert allerdings nicht zum Handeln.⁶ Wünsche, Hoffnungen oder Aversionen motivieren zu Aktionen. Tugend und Gutheit entsteht nicht durch Logik. Andernfalls wäre das ökonomische Prinzip ein Garant für positive Entwicklungen. Egoismus oder der Wunsch nach einer besseren Position aktivieren die Menschen. Ebenso sind Großzügigkeit, Solidarität oder Hilfsbereitschaft Prinzipien, die etwas in Bewegung setzen.

Internet: Hier sind die Möglichkeiten!

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

4

Kant bespricht die *Maxime* als das allgemeine Prinzip, das entweder subjektiv ist und sich auf das eigene Wollen bezieht, oder objektiv durch ein praktisches Gesetz

³ Rorty, aus *Story of Ethics*, S. 149

⁴ Kant, *Grundlegung*, S. 19 f

⁵ Kant, *Grundlegung*.. S. 103

⁶ *Story of Ethics*, S. 62

vorgegeben wird.⁷ In seiner „Grundlegung zur Metaphysik der Sitten“ formuliert er verschiedene Imperative, von denen wir hier einen allgemeinen zitieren wollen: „*Handle nach der Maxime, die sich selbst zugleich zum allgemeinen Gesetze machen kann.*“⁸

Der allgemeine Imperativ Kant's ist überzeugend und verspricht eine Wende der Welt zum Guten. Zu seiner Zeit war aber ein anderes Weltbild verabredet, als in der heutigen globalisierten Welt mit den weitreichenden und einflussreichen Massenmedien. Wir wollen die Anwendbarkeit seiner ethischen Maxime für die beschriebenen Aufgaben und Probleme der postmodernen Gesellschaft überprüfen. Dazu werden wir das Medium in den gesellschaftlichen Zusammenhang stellen. Diesen müssen wir wiederum in seinen Wirkungen und Kopplungen zur Ökonomie darstellen. Dazwischen liegen die Ebenen der Kultur, Wissenschaft und Technik. Dann werden die ethischen Prinzipien diskutiert, die den Entwicklungen zum Positiven wie zum Negativen zugrunde liegen.

Weltanschauung der Gesellschaft

Das Gute verortet Kant in der Natur und er leitet daraus den guten oder den kategorischen Imperativ ab: „*Handle nach Maximen, die sich selbst zugleich als allgemeine Naturgesetze zum Gegenstand haben können.*“⁹ Er reicht damit die Natur als positives Paradigma durch alle Ebenen der von Menschen gestalteten Welt durch. Der Mensch handelt so zum Nutzen der Natur und zum Gemeinnutzen.

Wurde der allgemeine Imperativ Kant's mit einem bösen Willen in die Wirklichkeit umgesetzt? Man kann die Meinung vertreten, dass ein Teilbereich der Gesellschaft den Eigennutzen in den Vordergrund stellt und diese Ungerechtigkeit zum Gesetz macht. Dazu muss der Mensch aber sich und seine Gesellschaft von der Natur abkoppeln und diesen böswilligen Imperativ verteidigen.

Ethik als Maxime

- Die Maxime ist das Prinzip für Handlungen
- „*Handle nach der Maxime, die sich selbst zugleich zum allgemeinen Gesetze machen kann.*“
- „*Handle nach Maximen, die sich selbst zugleich als allgemeine Naturgesetze zum Gegenstand haben können.*“

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

5

Das Ergebnis einer Koexistenz des kategorischen Imperativs und des böswilligen Imperativs wäre eine Spaltung der Menschheit auf allen Ebenen. Die Konsequenzen zögen sich durch alle Lebensbereiche bis zu der Technik und der Ökonomie. Wir wollen das diskutieren bis wir zu dem speziellen Gebiet der Anwendung des neuen Mediums Internet gelangen. Dann werden wir sehen, ob das Internet einen Konstruktionsfehler hat, oder ob es ein Vergrößerungsglas auf die Schwachpunkte der Gesellschaft hält.

⁷ Kant, Grundlegung.. S. 39, Fußnote

⁸ ebda, S. 90

⁹ ebda, S. 91

Der Mensch hat sich in vielen Gesellschaften seit der Aufklärung von der Natur abgekoppelt und quantifiziert die Welt. „Es besteht immer die Versuchung, die physikalische Welt beschreiben zu wollen, als wären wir nicht ein Teil von ihr.“¹⁰ Genauer gesagt quantifiziert er die Erscheinungen, um sie mit anderen Menschen zu kommunizieren. Damit startet er von hier in den circulus vitiosus,

dass die Weltanschauung des Menschen vom Menschen geprägt wird. Man bewegt sich mit der Aufstellung solcher Gebäude der Weltanschauungen immer im Bereich der logisch unzulässigen Selbstbezüglichkeit.¹¹ Solche Paradoxien konnten selbst in den einfachsten mathematischen Systemen der Logik nicht ausgeräumt werden.¹² Die Aufgliederung der Welt in Teilsysteme und Abhängigkeiten ist willkürlich und unterstützt im besten Fall die jeweils beabsichtigte Argumentationslinie. Da eine Aufgliederung möglich ist, ist auch eine Zusammenfassung gestattet und wir gelangen zu der einfachen Stufe von der Qualität zur Quantität. Die Quantität schränkt die Qualität ein, dagegen umschließt die Qualität die Quantität.

Das Internet ist ein Medium der modernen Kultur. Die Grundlagen der Kulturen sind die Gesellschaften, die ganz allgemein eine Gruppierung von Menschen sind. Jede Gruppe gibt sich Regeln, Pflichten und Gebräuche. Sie wird durch gemeinsame Sitten, Sprache oder Traditionen definiert.¹³ Alle diese Regeln und Verhaltensnormen entspringen einer gemeinsamen Weltanschauung oder als Synonym gebraucht: einer Kultur.

Fragen zu Ethik und Internet

1. Was soll ich tun?
 Welche Möglichkeiten soll ich wählen?
2. Hat das Internet einen Konstruktionsfehler?
3. Offenbart das Internet eine Gesellschaftskrise?

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

6

Qualität - Quantität



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

7

¹⁰ Prigogine, Vom Sein zum Werden, S. 64. Er widerspricht dieser Vorgehensweise und führt an, dass in der Relativitätstheorie und der Quantenmechanik die Messungen zur Beschreibung der physikalischen Welt und ihrer Ergebnisse gehören.

¹¹ Kurt Gödel, On formality..., S. 66

¹² Hofstadter schreibt ausführlich über die verschiedenen Versuche ein logisch einwandfreies System selbst nur für die Theorie der Ganzen Zahlen aufzustellen. Treibt man die Suche nach Widersprüchen und Selbstbezüglichkeiten immer weiter, wird man kein System oder Denkgebäude finden, das widerspruchsfrei ist. Weder bei der einfachen Zahlenebene, noch bei komplexeren Abstufungen wie der später vorgestellten Holarchie der von Menschen gegliederten Weltanschauung ist ein logisch konsistenter Ursachen- und Wirkungszusammenhang möglich.

¹³ Sheldrake, S. 361

Den Zusammenhang oder die Organisationsstruktur des menschlichen Zusammenlebens wollen wir als Gesellschaft bezeichnen. Dieser Begriff wird in seiner allgemeinen Form verwendet und bezeichnet einfach die Tatsache, dass Menschen sich organisieren. Ohne eine Gesellschaft kann es keine Kultur geben, die Untergruppen dieser Gesellschaft verbindet. Andererseits kann eine Gesellschaft mehrere Kulturen beherbergen.¹⁴

Beitrag der Gesellschaft zur Weltanschauung



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

8

Die Natur existiert ohne den Menschen, ohne seine Wahrnehmungen und Interpretationen. Die Natur ist unendlich, sie wird auch ohne den Menschen bestehen bleiben. Der Mensch jedoch kann nicht ohne die Natur oder außerhalb der Natur leben, denn er ist ein Ergebnis der natürlichen Entwicklung.

Die Natur ist in diesem Sinne das Sein für den Menschen oder das Potenzial, in dem er seine Kultur entfalten kann. Selbst wenn es Rückkopplungen gibt, die uns glauben lassen der Mensch würde die Natur beeinflussen, so ist das ein Trugschluss. Der Mensch ist ein Teil der Natur und er kann mit seinen Mitteln vordergründig die Natur verändern. Aber letzten Endes sind dem Menschen seine Mittel von der Natur gegeben und er kann nur im Rahmen dieses Potenzials agieren. Zerstört der Mensch einen Wald, so ist der zerstörte Wald noch immer Natur. Menschliche Aktivitäten können das Potenzial der Natur reduzieren, aber es bleibt Potenzial. Die Quantität verändert nicht die Qualität des Zusammenhangs.

Auch die Kultur ist eine Qualität, die vom Menschen in unterschiedlichen Teilbereichen und Sinnzusammenhängen definiert wird. Sie entsteht innerhalb der menschlichen Gemeinschaften durch Regeln, Traditionen, Sprache, Umgangsformen, Kunst, Wissenschaft, Ethik und Moral und viele andere Verbindungen zwischen den Menschen. Eine Kultur bezieht sich immer auf die Interaktionen und Beziehungen der Menschen miteinander in ihrer Gesellschaft. Je nach der Ausprägung dieser einzelnen Qualitäten kann eine Kultur menschenfreundlich oder –verachtend sein, konservativ oder progressiv, animistisch oder rational, freiheitlich, gerecht oder technisch. Sie ist jedoch immer Kultur. Die Kultur ist kein Ergebnis der natürlichen Entwicklung, sondern ein Produkt des Menschen. Die Kultur ist endlich und hat deshalb bisher auch immer einen Beginn und ein Ende gehabt

¹⁴ Über die Begriffe Gesellschaft und Kultur wird in der Soziologie vielfach gestritten. Wir wollen mit diesem Streit aber nicht vom eigentlichen Thema des Beitrages ablenken, sondern verwenden die Begriffe in der vorgestellten Abhängigkeit.

Innerhalb der Kulturen entstehen Wissenschaften, die im Sinne des Wortes das Wissen der Menschen sammeln, ergründen und weitergeben. Auch Wissenschaft ist in erster Linie eine Qualität, die von den Inhalten des geschaffenen Wissens unabhängig ist. Die vom Menschen beobachtbaren oder erfahrenen Phänomene der Natur

Holarchie



werden interpretiert und in einen Sinnzusammenhang gestellt. In unserer naturwissenschaftlich basierten Betrachtung der Welt verfolgen wir heute einen reduktionistischen Ansatz in Kombination mit einem atomistischen Vorgehen. Wir reduzieren die Welt in immer kleinere Teile und Zusammenhänge und suchen nach den Ursachen für beobachtete Wirkungen. Dabei unterstellen wir, dass der Mensch zwischen Ursachen und Wirkungen unterscheiden kann. Wir erwarten mit dieser Vorgehensweise die Prinzipien zu entdecken, die unsere Welt bestimmen und gestalten. Im Idealfall hoffen wir ein Prinzip für alles Seiende zu finden.

Fassen wir also die diskutierten Zusammenhänge in einer Übersicht zusammen. Wir erhalten eine Hierarchie der Qualitäten des Weltbildes der naturwissenschaftlich technischen Gesellschaft.¹⁵

Wir sehen in dem Schaubild eine von vielen Ordnungen der Weltanschauung, die für sich genommen zwar eine gewisse Plausibilität beanspruchen möchte. Allerdings dient sie lediglich zur Veranschaulichung der Worte und hat als reine Beschreibung keinen höheren Erklärungswert als die hunderte anderer Hierarchien in der Literatur und Systemwissenschaft im weitesten Sinne. Wir haben für den weiteren Diskurs eine Grundlage mit einer plausiblen Erfassung der qualitativen Ebenen geschaffen.

Potenziale und Verbindungen

Die Weltanschauung der technischen Gesellschaft braucht weitere Überlegungen und Konkretisierungen der einzelnen Ebenen. Eine Art der Konkretisierung bezieht sich auf die jeweilige Ebene und ihre Dualität. Ein Teilsystem ist zutreffend positioniert, wenn es von dem fundamentalen System abhängig ist, Beispiel: die Wissenschaft ist in die Gesellschaft eingebettet und braucht deren Potenzial, um sich

¹⁵ Solche Hierarchien sind weit verbreitet in den Beschreibungen und Systematisierungen der menschlichen Weltbilder. Ken Wilber systematisiert die Systematisierungen und erwähnt über 200 Hierarchien, die er für sein Buch Eros, Kosmos, Logos untersucht hat. Ken Wilber, Ganzheitlich handeln, S.51 ff. Er ordnet die Systematiken in einem eigenen umfassenden Diagramm von den 4 Quadranten.

zu entwickeln. Die Ebenen der Weltanschauung kann man unter diesem Aspekt auf Konsistenz überprüfen.

Ein Teilsystem ist vollständig definiert, wenn es das Potenzial der fundamentalen Ebene komplett ausfüllt. Oft wird eine Dualität beschrieben, Beispiel: von allen Techniken gibt es solche, denen ein ökonomischer Wert zugewiesen wird und andere, die nicht ökonomisch bewertet werden.

Das Potenzial der jeweiligen fundamentalen Ebene wird von dem Teilsystem als ein kreatives Angebot von Möglichkeiten wahrgenommen. Die Kreativität schafft neue Potenziale, indem sie die Grenzen ihrer Ebene erweitert. Der kreative Prozess selbst ist vielfältigen Mythen (Newton's Apfel, Descartes' Engel, Crick's Doppelhelix) unterworfen oder wird in wissenschaftlichen Werken ausgiebig analysiert. Sieht man von den Mythen und Legenden ab, dann stellt die jeweils fundamentalere Ebene Kreativität bereit. Die aufbauende Ebene nutzt das Potenzial und bringt die Kreativität in ihre Struktur. In diesem positiven Fall wird das kreative Angebot in konventionelle Lösungen übernommen. Die Stärke oder Energie der fundamentalen Ebene wird weitergegeben ohne dass die fundamentale Ebene etwas verliert. Der Empfänger erhöht seine Freiheitsgrade.

Gehen wir mit diesem Gedanken durch die Ebenen des Weltbildes. Die Ökonomie schöpft aus dem kreativen Potenzial der Technik. Die Technik nutzt das von der Wissenschaft dargebotene Potenzial. Die Wissenschaft fußt auf den kulturellen Grundlagen. Die Kultur ist eingebettet in die Gesellschaft. Und die Gesellschaft erhält ihre

Verbindungen



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

10

Energie und Stärke von der Natur. Allein die Natur ist in sich selbst die Quelle der Kreativität. An dieser Stelle wollen wir die naheliegenden Verknüpfungen zur Spiritualität, zu Gott, zu morphogenetischen Feldern oder energetischen Potenzialen nicht diskutieren.

Diese Strukturierung der Weltanschauung in Ebenen scheint in der Theorie plausibel, liefert jedoch nur ein statisches Bild der Welt. Aber was geschieht praktisch bei der Einbettung eines Teilsystems in eine fundamentalere Ebene? Welche Möglichkeiten werden von der Vielzahl der Menschen gewählt und formen so die Welt? Mit welchem Prinzip wird denn tatsächlich der Imperativ in die Tat umgesetzt? Der interessantere Teil ist doch die dynamische Abfolge von Ereignissen auf der Basis einer Ethik.

Die ethische Grundfrage des: „Was soll ich tun?“, entpuppt sich bei genauer Analyse der Verknüpfung der Ebenen als eine Auswahl aus dem angebotenen Potenzial. Sie wird in diesem Kontext neu formuliert als: „Welche der Möglichkeiten soll ich wählen?“ Damit wendet man das Potenzial an und man braucht dafür ein Auswahlkriterium. Bei vielen Wahlhandlungen in einer offenen Gesellschaft werden viele Möglichkeiten des Potenzials ausgewählt. Sie werden mit jeweils einem der dualen Bereiche der abgeleiteten Ebene etikettiert. Eine Technik kann mit einer ökonomischen oder nicht-ökonomischen Absicht genutzt werden. Eine Wissenschaft kann technisch oder nicht-technisch angewendet werden. Eine Gesellschaft hat künstlerische oder nicht-künstlerische Bereiche. Die Trennung ist eine Frage der Konvention und ihre Aufrechterhaltung erfordert Macht.

Wir wollen die Bewertung der Möglichkeiten und deren Auswahl an Beispielen aus der Ökonomie illustrieren. Das fundamentale System dazu ist die Technik, die ein Potenzial für ökonomisch motivierte Handlungen anbietet. Ein freier Mensch soll in der Lage sein, aus diesem Potenzial eine Technik zu wählen, die seine Wünsche bestmöglich erfüllen wird.

Das illustriert die Wahlfreiheit der Handlungen. Aus dem Potenzial folgen nun selbst noch keine Anwendungen und Ergebnisse. Die Nutzung der Kernenergie hat eine gute Seite in Form der gewonnenen elektrischen Energie, aber erzeugt auch Plutonium als ein schädliches Produkt. Trotzdem sprechen wir nicht davon, dass wir Plutonium und Strontium erzeugen, sondern elektrische Energie. Dabei wird der sogenannte radioaktive Abfall im gleichen Arbeitsgang erzeugt und entfaltet immens längere Wirkung als der Wärmeanteil, die in dieser Technik in elektrische Energie umgewandelt wird. Bei dem Individualverkehr sprechen wir nicht davon, dass wir CO₂ erzeugen und Wärme sondern Antriebsenergie, obwohl diese nur mit einem Wirkungsgrad von weniger als 20% gewonnen wird.

Ethik als Maxime

Jede Auswahl einer Technik aus dem Potenzial basiert auf einer aus der Ethik abgeleiteten Maxime. Die Maxime der Auswahl ist das Prinzip, nach dem die Auswahlentscheidung getroffen wird. In diesem Fall ist es das ökonomische Prinzip der Minimierung der eigenen Kosten. Dabei werden die Kosten der Allgemeinheit ausgegrenzt, sie bleiben in dem dualen Gegenstück – der Nicht-Ökonomie.¹⁶

- Ethik wählt nach einem Prinzip aus einem Potenzial
- Die Wahlmöglichkeit braucht Freiheit
- Ethik ist eine Qualität. Was ist das Prinzip?

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

11

Die ökonomische Theorie isoliert sich von der Nicht-Ökonomie und verteidigt diese Grenze. Wir zeigen das an dem Beispiel der neoklassischen Theorie. Die Aufgabe heißt: Wähle aus den angebotenen technischen Möglichkeiten die Kombination aus, bei der die Kosten minimal sind.

Das ökonomische Prinzip ist nur unter sehr restriktiven Annahmen anwendbar,¹⁷ die nur in Spezialfällen eine wirklichkeitsnahe Entscheidung unter technischen

Ökonomisches Prinzip

Minimierung

Produktionsmöglichkeiten O mit 2 Faktoren q_1 q_2

$$O = a q_1^\alpha q_2^\beta \quad \text{mit } a, \alpha, \beta > 0$$

Kostenbudget K mit 2 Preisen p_1 p_2

$$K = p_1 q_1 + p_2 q_2$$

Minimiere die Kosten unter o.g. Randbedingungen

$$\min \left\{ K = p_1 q_1 + p_2 q_2 \mid O - a q_1^\alpha q_2^\beta \equiv 0 \right\}$$

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

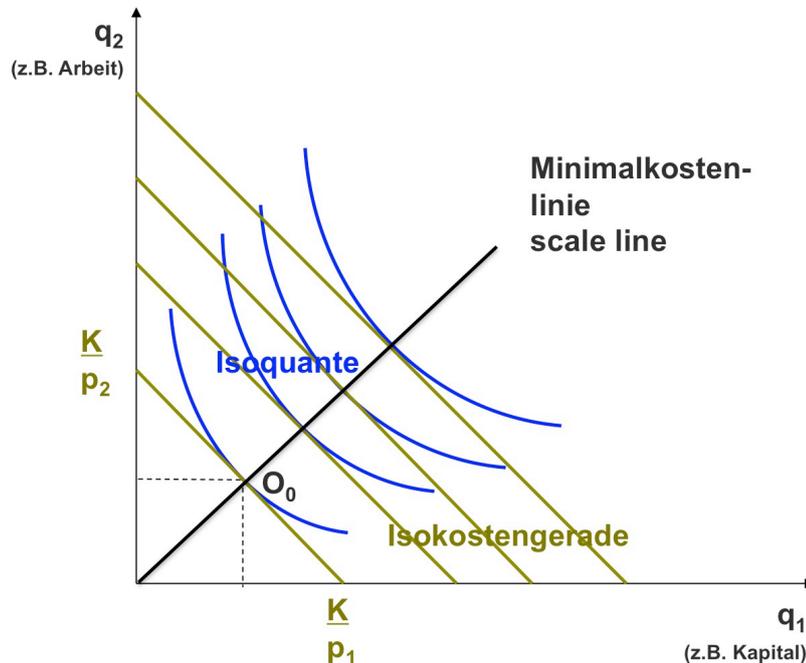
12

¹⁶ Jede Ebene birgt eine Dualität in sich, ausgenommen die erste Fundamentelebene - die Natur.

¹⁷ In der ökonomischen Theorie arbeiten wir mit allwissenden Akteuren in einfachen Entscheidungssituationen. In der ökonomischen Praxis und in der alltäglichen Welt agieren jedoch unwissende Akteure in komplexen Entscheidungssituationen.

Randbedingungen abbilden. Hier ist die grafische Darstellung der Auswahlentscheidung:

Minimalkostenlinie (Scale Line)



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

13

Dieses Standardmodell der neoklassischen Produktionstheorie illustriert die Annahmen und Ergebnisse der praktischen Ökonomie der Industriegesellschaften. Unter engen Restriktionen sucht man den Punkt der minimalen Kosten unter den Randbedingungen vorhandener technischer Prozesse und Inputfaktoren. Diese Auswahlentscheidung ist praktisch sehr einfach berechenbar. Von fundamentaler Bedeutung für das Ergebnis sind vielmehr die Randbedingungen. Wie kommen die Randbedingungen zustande?

Die Randbedingungen sind die technischen Ausstattungen als das gebundene Kapital und die Arbeitskräfte. Die Entscheidungen über die Randbedingungen wurden ebenfalls nach dem ökonomischen Prinzip getroffen. Diese Beziehungsstruktur ist selbstbezüglich und wird in der Wissenschaft als logisch mangelhaft und unanwendbar zurückgewiesen.¹⁸ Kurt Gödel hat schon in den 30er Jahren des letzten Jahrhunderts bewiesen, dass kein geschlossenes System auf seiner Ebene erklärt werden kann. Das ist auch auf den Standardfall der Ökonomie anwendbar. Ein wissenschaftlicher Beweis der ökonomischen Sätze und Prinzipien ist nur mit Hilfe der fundamentalen Ebenen von Technik bis Gesellschaft und Natur möglich. Eine isolierte Betrachtung ist logisch fehlerhaft. Eine Untersuchung der Ökonomie als ein offenes System unter Einbettung des ökonomischen Prinzips in ein ganzheitliches Weltbild hat höheren wissenschaftlichen Erklärungswert.

¹⁸ Siehe hierzu nochmals Gödel, a.a.O S. 71.

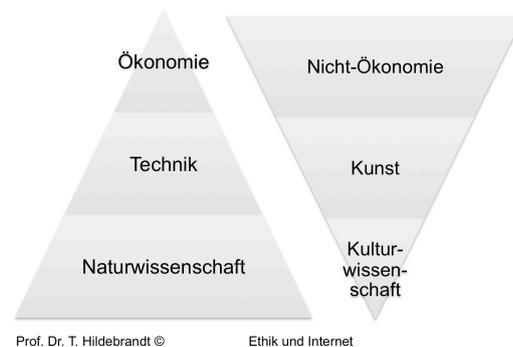
In dem dualen Komplement der Nicht-Ökonomie sammeln sich die sozialen Kosten, ehrenamtlichen Tätigkeiten und Aktivitäten ohne ökonomischen Wert. Das Radfahren durch den Wald hat vermutlich einen hohen technischen Wirkungsgrad und befriedigt sicher auch wichtige Bedürfnisse, aber gehört in den Bereich der Nicht-Ökonomie.

So hat jeder Bereich sein duales Gegenstück. Die Technik wählt aus dem Potenzial der Wissenschaft ein Teilsegment aus.

Auf der gleichen Ebene gibt es aber auch die Nicht-Technik, die sich auch des Potenzials der Wissenschaft bedient. Die Wissenschaft erforscht Logik, Mathematik, Psychologie, Linguistik und Ähnliches, aus denen aber keine angewandte Technik abgeleitet wird. Die

Grenzziehung zwischen den dualen Teilsystemen ist eine Konvention und Verabredung, wie am Beispiel der Stromerzeugung illustriert wurde. In der Welt existieren Dualitäten nebeneinander. Die Festlegung und Verteidigung der Grenze erfordert eine Machtanwendung, mit der die Ökonomie von der Nicht-Ökonomie, die Technik von der Nicht-Technik getrennt werden.

Dualität der Ebenen



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

14

In der Prinzipien Diskussion stehen sich die Naturwissenschaften und die Kulturwissenschaften gegenüber. Die einen bauen ein materialistisches, quantifizierbares Weltbild auf, in dem alle Ursachen und Wirkungen gemessen werden können. Sie liefern gemeinsam mit den Formalwissenschaften die wesentlichen Grundlagen des Weltbildes unserer technisch orientierten Gesellschaft. Die Kulturwissenschaften sind zum Beispiel die Geisteswissenschaften, Kunst, Soziologie, Ökonomie, Psychologie, Anthropologie und andere. Sie untersuchen die Phänomene des individuellen Geistes und des Bewusstseins und das Zusammenwirken der Individuen in der Gesellschaft. Vor allem in der ökonomischen Theorie versuchen sie das Paradigma der Naturwissenschaften zu adaptieren, indem offene Strukturen wie in Laborversuchen eingegrenzt und geschlossen werden.¹⁹

Der ökonomische Imperativ

Der kategorische Imperativ beruht auf einer symmetrischen Ethik. Die Natur teilt ihre Potenziale mit der Welt. Positive Tugenden sind für alle Partner von Vorteil. Ehrlich können alle Beteiligten sein, damit wächst die Ehrlichkeit insgesamt. Solidarisch können alle sein, damit wächst die Solidargemeinschaft. Gute Sitten wie Großzügigkeit, Zuverlässigkeit, Liebe, Freundschaft, Güte, Hilfsbereitschaft und Mut sind Inhalt einer symmetrischen Ethik.

Schlechte Sitten bilden eine asymmetrische Ethik. Lüge und Betrug ist weder gut noch symmetrisch. Selbst wenn man für sich die Lüge als Maxime einer Handlung wählt, so kann doch daraus kein allgemeines Gesetz gemacht werden. Diese

¹⁹ In der Ökonomie verwendet man Fiktionen wie den homo oeconomicus, die vollständige Information oder den perfekten Markt.

Maxime würde sich selbst zerstören, da niemand irgendeine Aussage oder Handlung glaubt.²⁰ Der Zerstörung des Systems kann nur mit Macht entgegen gewirkt werden. Der Machthaber darf lügen, aber seine Abhängigen dürfen das nicht.

In eine andere Kategorie fallen die Imperative, die subjektiv gut sind, aber nicht als objektives Prinzip (als Gesetz) unter allen gesellschaftlichen Randbedingungen gelten können. Geiz und Selbstsucht kann subjektiv als Vorteil empfunden werden, der sich aber nur dann umsetzen lässt, wenn in der Umgebung irgendjemand großzügiger und selbstloser ist.

Ausprägungen der Ethik

Tugend – symmetrische Ethik

Großzügigkeit, Liebe, Freundschaft, Freiheit, Mut, Güte, Gerechtigkeit, Altruismus, Vertrauen

Untugend – asymmetrische Ethik

Lüge, Betrug, Besitzstreben, Wettbewerb, Ungerechtigkeit, Geiz, Egozentrik, Misstrauen

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

15

Besitz ist asymmetrisch, denn er ist gleichbedeutend mit Nicht-Besitz eines Anderen. Der Andere kann für den Verlust mit Geld kompensiert werden, was aber nur einen temporären Nutzen stiftet, solange das Geld einen Wert hat. Der Andere kann mit Macht von dem Besitz ferngehalten werden und diese Macht übt der Staat aus, der per definitionem das Machtmonopol innehat. Das Machtmonopol geht mit der Verpflichtung einher, die Macht zu nutzen und den Besitz zu schützen.

Werbung ist in den meisten Ausprägungen asymmetrisch, wenn die Informationen vom Verkäufer verbreitet werden. In der Regel wird die Aussage auf einige Kernpunkte reduziert, die eine bestimmte Vorstellung beim Rezipienten aufbauen oder bestätigen sollen. Meist ist es implizit mit der Aussage verbunden, dass eine bestimmte Qualität in den Gütern enthalten ist oder ein Nutzen erzielt wird. Da der Verkäufer einen Informationsvorsprung hat und behält, ist die Verbreitung von impliziten, qualitativen Werbeaussagen eine asymmetrische Ethik. Die Konsumgesellschaft hat sich darauf geeinigt „keine Wahrheit“ nicht als Lüge zu bezeichnen.

Das ökonomische Prinzip ist in seiner eng gefassten Form zunächst symmetrisch und gut. Die enge Definition ist lediglich die Kostenminimierung unter Randbedingungen. Dies mutet auf den ersten Blick trivial an. Zu gegebenen Preisen und Effizienzen der Einsatzstoffe sucht man die Mengen und den optimalen Output. Das gilt für ein geschlossenes System und dafür lässt sich eine Lösung berechnen.

Die Berechnungsgrundlagen in der ökonomischen und der technischen Ebene sind allerdings quantifiziert und damit auch endlich.²¹ In einem endlichen Umfeld konkurrieren die Produzenten um die Einsatzstoffe, also um die Arbeitskräfte, die Rohstoffe oder die Investitionsgüter (das Kapital). Sie stehen im Wettbewerb bei den Einsatzfaktoren. Und auf den Gütermärkten stehen sie im Wettbewerb um die

²⁰ ebda, S. 42

²¹ Eine unendliche Quantifizierung gibt es nicht. Wissenschaftler wie Georg Cantor und andere haben zwar den Versuch gemacht, die Unendlichkeit zu quantifizieren. Sie sind daran aber gescheitert und verzweifelt.

Kunden. Der Wettlauf um die Kunden wird mit Quantitäten, d.h. mit den Preisen entschieden – jedenfalls nach der ökonomischen Theorie.

Wir sehen also, dass die quantifizierte Endlichkeit die ursprünglich einfache symmetrische Ethik in endlichen Märkten in ein neues Spiel bringt. Jetzt stellt sich die Frage, wie die Teilnehmer am ökonomischen Spiel sich im Rahmen endlicher Ressourcen und Vertriebsmöglichkeiten verhalten. Dieses Verhalten wird einem gesellschaftlichen Prinzip folgen. Verhalten die Teilnehmer sich kooperativ und teilen sie sich die Märkte und Einsatzfaktoren, oder sucht jeder nach seinen Vorteil? Im ersten Fall sprechen wir von Synergien mit einer symmetrischen Ethik. Man vereinbart Anteile an den Märkten und teilt sich die Ressourcen und Absatzmöglichkeiten.

Im Falle des egozentrischen Vorgehens kommt es zwangsläufig zu einem Wettbewerb. Die Ethik des Egoismus ist asymmetrisch. Der Gewinner in dem Wettbewerb sammelt Marktanteile. Die modernen Methoden der Datenverarbeitung und der Kommunikation machen die Märkte transparent. Die „unsichtbare Hand des Marktes“ wirkt nur in dem eingeschränkten Fall unwissender Akteure über die Hintergründe der Preisbildung und der Marktanteile, sowohl auf den Beschaffungs-, als auch auf den Absatzmärkten.²² Das Internet und das WorldWideWeb ermöglichen zwar einerseits eine Transparenz in den Preisen und Angeboten, andererseits aber auch in den Marktanteilen und Strategien der Marktteilnehmer. Das Potenzial wird zwischen den Teilnehmern aufgeteilt und ist mit den Marktstatistiken auch sichtbar.

Beim Internet und WorldWideWeb kommt noch die Besonderheit der extrem schnellen Marktdurchdringung wegen der schnellen Informationsverbreitung hinzu. Deshalb hat der Erste im Markt den Vorteil des sogenannten First Mover, der ihn zum Marktführer in seinem Segment macht. Diese Führerschaft ist ihm kaum noch zu nehmen. Im Internet gibt es wegen der dynamischen Netzwerkeffekte²³ und des hohen Anteils an Transaktionskosten in der Wertschöpfung ist der Vorsprung des First Mover kaum noch einzuholen. Er ist für alle sichtbar der Gewinner.

Gewinner sein bedingt mindestens einen Verlierer. Mit dieser Einstufung wird eine Rangliste der Teilnehmer aufgebaut, die ein Kriterium haben muss, das von allen akzeptiert ist – zum Beispiel Umsatz. Jede Art von Vergleich und Wettbewerb kann nur in einem Spiel mit festgelegten und akzeptierten Regeln stattfinden. Zur Verkündung und Aussendung der Regeln braucht man eine Art von Macht und einen starken Sender. Jeder konventionelle Wettbewerb basiert auf einer asymmetrischen Ethik und hat Positionen auf einer Rangliste zum Ergebnis.

Es geht also bei einem Wettbewerb immer um quantifizierte Ergebnisse und Einsätze. Es geht um Anzahl, Pfund, KW, Geld oder Punkte oder wenigstens um einen Rang. Die Durchsetzung der Regeln, die Verteilung der Ergebnisse, die Bestrafung bei Regelverstößen, all das erfordert Macht. Das Ergebnis des ökonomischen Wettbewerbs ist der Besitz von quantifizierten Gütern. Die Teilnehmer besitzen je nach ihrer Rangordnung eine Menge von Gütern. Wenn sie in Abhängigkeit von der Position auf der Rangliste präsentiert werden, sind es

²² Wir werden nur noch von Märkten reden, denn derselbe Markt ist für den Einen der Beschaffungsmarkt und für den Anderen der Absatzmarkt.

²³ Die Netzwerkeffekte werden in dem Abschnitt zum Internet erklärt.

sogenannte Positionsgüter. Sie sind vor allem dadurch definiert, dass andere Teilnehmer sie nicht haben.

Man sieht also, dass das Wesen der Positionsgüter eine asymmetrische Ethik im gesamten System der westlichen, industrialisierten Welt impliziert. Auf jeder Ebene der Teilsysteme der Welt kann man Güter besitzen – von der Ökonomie über die Technik und Wissenschaft bis zur Gesellschaft. Die asymmetrische Eigenschaft des Besitzes und des Wettbewerbes transzendiert die Ebenen von der Ökonomie bis zur Natur. In der Konsequenz auf diese letzte fundamentale Ebene bezogen, kann der Mensch die Natur besitzen. Diese Herleitung des Eigentumsbegriffes der Natur wird für die westliche Gesellschaft seit der Neuzeit des 17. Jahrhunderts von John Locke formuliert, dessen Philosophie die amerikanische „Bill of Rights“ wesentlich beeinflusst hat.²⁴

Macht und Stärke

Mit Macht werden also ökonomische Interessen mit asymmetrischer Ethik durchgesetzt. Was ist Macht?

Die größte menschliche Macht ist nach Thomas Hobbes „diejenige, welche aus der Macht sehr vieler Menschen zusammengesetzt ist, die durch Übereinstimmung zu einer einzigen natürlichen oder bürgerlichen Person vereint sind, der die ganze Macht dieser Menschen, die ihrem Willen unterworfen sind, zur Verfügung steht,..“²⁵

Hobbes lässt in dieser Definition keinen Zweifel, dass sein Machtbegriff eine asymmetrische Ethik reflektiert. Demnach ist es Macht, Diener zu haben und Freunde, deren Kräfte man vereinen kann. Adel ist dort Macht, wo er Vorrechte besitzt. Alles ist Macht, was einem Menschen entgegengebracht wird, ob Liebe, Furcht, Ehre oder Vertrauen.

Asymmetrische Ethik bedeutet, dass ein Machthaber nicht in dem gleichen Maße austeilen kann, wie er erhält. Er kann nicht die Kräfte seiner Diener annehmen und im gleichen Maße Kraft zurückgeben. Er kann nicht Großzügigkeit annehmen und im gleichen Maße wieder großzügig verteilen. Macht generiert nichts, sondern sammelt nur ein und gibt allenfalls einen Teil des Angesammelten wieder an Andere zurück. Macht schränkt die Freiheit der Vielen zugunsten des Machthabers ein.²⁶

Macht braucht einen weitreichenden Sender, der die Macht verkündet und Verteidigungs- oder Kriegsmaschinerien, die Macht zu verteidigen und ihren Bestand zu erhalten. Aus der Macht erwachsen Konventionen zur Erhaltung der Macht und der konventionellen Struktur. Die Erhaltung der Macht muss in Gesetzen geregelt werden, da die asymmetrische Ethik keinen gleichzeitigen Austausch der Quantitäten erlaubt. Ein Gesetz ist aber nicht deshalb Gesetz, weil es aufgestellt wird, sondern weil es beachtet wird. Die Befolgung der Gesetze wird bei Kant „Pflicht“ genannt.²⁷

²⁴ John Locke, Über die Regierung, S. 21ff

²⁵ Hobbes, Leviathan, S. 66

²⁶ Die meiste Macht versammelt der, der allein ist. Wenn ein Starker es aufgibt, seine Stärke mit anderen zu teilen und stattdessen Macht akkumuliert, findet er sich im Zielzustand als einziger Machthaber wieder: „Der Starke ist am mächtigsten allein.“ Schiller, Wilhelm Tell, I,3

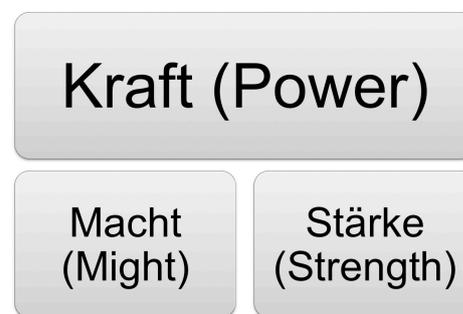
²⁷ Kant, Grundlegung, S. 39

Für den Austausch von Qualitäten oder der Verteilung von Geschenken braucht man kein praktisches Gesetz. Hier reicht das gemeinsame Wollen, oder wie Kant es ausdrückt, die „Maxime“. Qualitäten lassen sich teilen und wachsen trotzdem. Liebe, Freundschaft, Licht, Energie, Heimat, aber auch Hass, Verzweiflung, Dunkelheit, Wissen, lassen sich teilen und durch die Teilhabe Vieler vermehren. Keiner verliert etwas, obwohl er gibt. Keiner nimmt etwas, obwohl er erhält.

Für die Teilhabe aller an den Qualitäten braucht man Stärke, nicht Macht. Dies soll unsere Definition der symmetrischen Ethik sein: Stärke teilen. Symmetrische Ethik bedeutet in gleicher Weise erhalten, wie man austeilte.²⁸ Teilt man Stärke, werden die Tugenden verstärkt und gefestigt.

Der Oberbegriff für Macht und Stärke ist der vielgenutzte allgemeine Begriff der Kraft.²⁹ Die Kraft der Worte ist eine Stärke, denn Sie wächst mit der Verbreitung. Die Kraft in zwischenmenschlichen Beziehungen ist eine Stärke, denn sie wächst mit der Anzahl der Menschen. Maschinenkraft ist endlich und hat die Charakteristika einer Macht, denn sie nimmt ab, wenn man sie zwischen Nutzern teilt. Die Energie ist in der Physik äquivalent zur Masse und nimmt zum Beispiel bei einer Spaltung der Atomkerne ab.³⁰ Der Begriff der „Macht des Geldes“ spricht für sich.

Dualität der Kraft



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

16

Bei der Aufteilung der Stärke sind die Partner jedenfalls für die in Rede stehende Qualität gleichberechtigt. Eine Untertänigkeit spricht gegen das Prinzip. Daraus leitet man eine Gleichberechtigung der Kommunikation ab. Eine Dominanz des Mediums wie bei einem Sender ist dem Prinzip nicht angemessen. Das Medium muss Interaktion zulassen, damit nicht der Mächtigere die anderen

Kraftwirkungen



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

17

²⁸ Eigentlich mindestens in gleichem Maße, denn die Qualitäten wachsen, wenn sie weitergegeben werden. In der Gabengesellschaft werden mit den Gaben wertsteigernde Zugaben zirkuliert, Lewis Hyde, Die Gabe, S....

²⁹ Im angloamerikanischen Sprachraum wird weit überwiegend das Wort „power“ gebraucht ohne in might and strength zu differenzieren.

³⁰ Der Erkenntnisgewinn in den Naturwissenschaften auf der Basis der kulturellen und gesellschaftlichen Grundlagen der Renaissance und Aufklärung ist sicher eine weitere ausgiebige Untersuchung wert. Hier lässt sich viel über die Verbindung der Ebenen und die Nutzung der Potenziale lernen. Das übersteigt den Rahmen dieses Beitrages.

übertönt, überblendet oder seine asymmetrische Ethik mit der Macht des Mediums die Partner dominiert.

Die Kraft durchzieht die Ebenen der Weltanschauung und ihre Dialektik prägt das Ergebnis der gesellschaftlichen Wirklichkeit, die sich aus den Möglichkeiten entwickelt. Wir bezeichnen das als die Welt.³¹ Die Welt als Realität wird nicht gefunden, sondern verabredet. Die Verabredung über die Realität braucht die Kommunikation mit anderen Menschen. Realität ist mit Kommunikation übermittelte Übereinstimmung. Die Kommunikation übermittelt subjektiv wahre oder falsche Informationen, je nachdem ob die grundlegende Ethik symmetrisch oder asymmetrisch ist.

In der menschlichen Kommunikation und Verabredung über die Welt kann gelogen werden. Man kann einander vertrauen oder sich helfen. Man kann mit der Kunst Emotionen übermitteln oder mit der Bilanz Berechnungen. Man kann allgemein mit der Macht die Freiheit der Welt einschränken oder mit der Synergie der geteilten Stärke die Freiheit der Welt erhöhen.

Macht über Andere auszuüben beschränkt die Freiheitsgrade in der Welt.

Stärke mit Anderen zu teilen erweitert die Freiheitsgrade in der Welt.

Wie die Kraft angewendet wird ist eine sittliche Frage und die Sittenlehre ist die Ethik. Die Anwendung der Kraft durchzieht die Welt und prägt sie. Die Kraft ist die Verbindung zwischen den Ebenen der Welt und die Ethik ist die Anwendung der Kraft.

Nun ist Kraft aber wie Licht oder Energie eine fundamentale Qualität die der Mensch nur über die Sinnenwelt wahrnimmt und die zur Verabredung der Realität quantifiziert wird. Man braucht auch für die Verbindung der Ebenen die Kommunikation. Kommunikation zwischen Menschen über quantifizierte Wahrnehmungen der Kraft braucht immer ein Medium. Medien lassen sich mittels der Verbindungen der teilnehmenden Partner charakterisieren. Die symmetrische oder asymmetrische Ethik wird in verschiedenen Medien unterschiedlich kommuniziert.

Medien sind die Träger der Ethik.

Ethik und Internet

Wir haben bis hierhin die Dialektik der Kraft aufbereitet und sie in Beziehung zu den Kommunikationsmedien gesetzt. Nach unserer These verwendet die asymmetrische Ethik bevorzugt Sendemedien, um ihre Dominanz und Macht aufzubauen, zu

³¹ Bei den meisten Ausarbeitungen zur Erkenntnistheorie ist das eine akzeptierte Aussage. Kant, Grundlegung, S. 110 f. Wir nehmen die Welt mit unseren Sinnen wahr, aber nicht die Dinge an sich. Die Natur ist die fundamentale Ebene, innerhalb der eine keine Dualität gibt. In der es aber auch keine Unsicherheit und keine Untergliederung der Welt in Anschauungsebenen gibt. Oberhalb der Ebene der Natur wird die Realität vom Menschen als Verabredung erlebt. Hier gibt es die Unsicherheit über die Realität. Hier stimmt der Mensch sich mit anderen Menschen ab, welche Realität aus den angebotenen Möglichkeiten in der Gesellschaft und den aufbauenden Ebenen verabredet wird.

erweitern und zu festigen. Die symmetrische Ethik braucht die Interaktion und ein darauf basierendes Medium, um die Stärke der Partner zu teilen.

Medien

Sendemedien	Interaktionsmedien
Flugschrift Buch	Individualkommunikation Gruppenkommunikation
Zeitung Zeitschrift	Telegraf
Hörfunk	Brief
Fernsehen	Telefon

Integration aller Medien: Internet

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

20

Wir wollen das nun präzisieren und speziell das moderne Medium Internet in seinen Details analysieren. In der Folge wollen wir prüfen, wie seine Struktur und die Kommunikationsmöglichkeiten die Ethik für die Gesellschaft unterstützen.

Wir fügen zunächst den langfristigen Entwicklungen der Technik den Gesichtspunkt der Kommunikation in unterschiedlichen Medien hinzu. Die Ökonomie hat sich in den Randbedingungen der jeweiligen Innovationen entwickelt. Daraus lässt sich erkennen, welche Ethik mit den großen Innovationslinien gefördert wurde. Aus einer anderen Sichtweise erkennt man aber auch, ob eine symmetrische oder asymmetrische Ethik sich der angebotenen Möglichkeiten der Technik bedient hat.

Am Ende werden wir die Frage stellen ob das Internet und das WorldWideWeb eine folgerichtige Weiterentwicklung der Technik ist oder ein Aufbruch in ein neues Paradigma der Kommunikation.

Technische Zyklen und Kommunikation

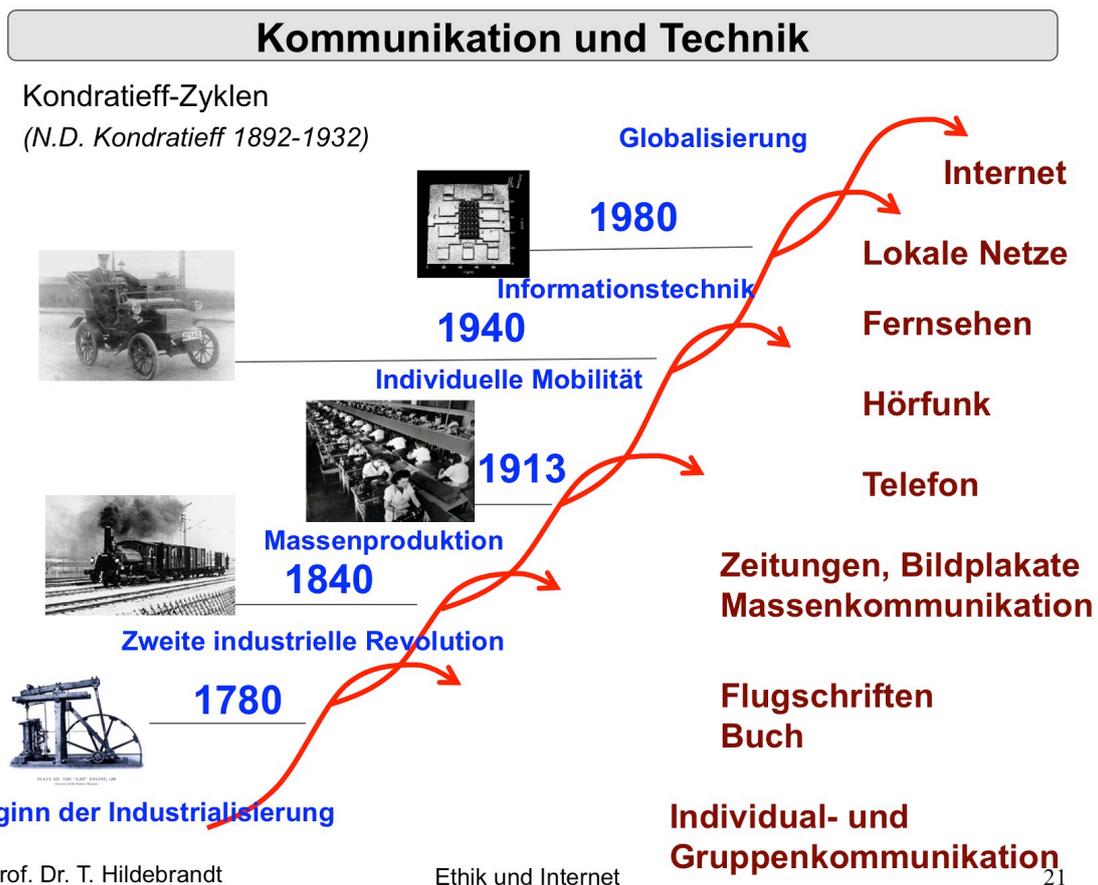
Der russische Ökonom Nikolai D. Kondratieff hat die eine Theorie der langen Wellen der Wirtschaft aufgestellt und ökonomisch nachgewiesen.³² Kondratieff hat die

³² Nach seinen Untersuchungen entsteht eine Basistechnik und setzt sich im Markt in einer Vielzahl von Innovationen, verbesserten technischen Prozessen und neuen Produkten durch. Die Basistechnik prägt und fördert einen neuen Wachstumspfad. Um die Kerntechnologie herum entstehen neue Wertschöpfungsketten, die den wirtschaftlichen Fortschritt antreiben. Kondratieff, Nikolai D.: Die langen Wellen der Konjunktur. Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, Band 56, 1926, S. 573-609

Umsätze und Wertschöpfungen der Basistechniken aufgezeichnet. Nach seinem Tode haben verschiedene Forschungsinstitute seine Ansätze verbessert und verifiziert, vor allem Christopher Freeman und Cesare Marchetti. Sie haben ihrerseits makroökonomische Zeitreihen analysiert und damit den Ablauf der Wellen bestätigt. Vor allem sind in ihre Betrachtungen zusätzlich soziale, institutionelle und kulturelle Daten eingegangen. Wir zeigen begleitend zu den technischen Zyklen die Kommunikation in der Gesellschaft auf.

Bis zum Beginn der industriellen Revolution kommunizierten die Menschen oral bilateral oder allenfalls in Gruppen. Als produzierte Medien gab es das Buch oder Flugschriften. Der Wirkungskreis der Kommunikationspartner war klein und konnte sich wegen der mühsamen Verbreitung von Nachrichten nur langsam ausdehnen. Der Überbringer der Nachricht war bekannt. Der Erzeuger der Nachrichten hatte vielfach den Wunsch, sein Wissen mit den Empfängern zu teilen. Die Ethik war überwiegend symmetrisch.

Der erste Kondratieff Zyklus wurde zum Ende des 18. Jahrhunderts von der Dampfmaschine eingeleitet. Sie gab den Auftrieb für den Maschinenbau, den Bergbau, die Verhüttung von Metallen, und die große Branche der Textilindustrie. Mobile Dampfmaschinen revolutionierten das gesamte Transportwesen mit der



Verbreitung von Eisenbahnen und Stahlschiffen. Im gleichen Zyklus ging die Verbesserung der Transporte mit einer Organisation der Kommunikation einher.

Der zweite Kondratieff Zyklus ist vom Stahl und den Eisenbahnen geprägt. Er begann etwa um 1840. Er zog den Bau von Brücken, Waffen, Maschinen,

Verbrauchsgütern und einen allgemeinen Ausbau der Transportwege nach sich. Die ersten Massenmedien kamen mit der Zeitung und dem Telegrafen auf.

Diesem folgte die Elektrotechnik mit einem Ausbau der Antriebstechnik, der Fernmeldetechnik, der Erzeugung von Elektrizität, von Lichttechnik und Haushaltsgeräten. Mit dem Telefon und dem Flugzeug wurde die Verbreitung von Informationen auf ein neues, innovatives Qualitätsniveau gehoben. Die Distanzen wurden größer und die Geschwindigkeit konnte erhöht werden.

Etwa zu Beginn des 20. Jahrhunderts setzte sich die Verbesserung der Transporte und der Kommunikation in der Automobiltechnik fort. Mit ihr erhielt die Petrochemie Aufschwung, die den gesamten chemischen Erzeugungsprozess beflügelte. Im Zuge der stürmischen Verbesserung von Kommunikation und Logistik erblühte der Handel, das Bankwesen und der Dienstleistungssektor im Allgemeinen. Zusätzliche Ebenen in Handel und Vermittlung von Geschäftsmöglichkeiten entfernten die Hersteller von den Nutzern. Bürgschaften und Konnossemente ergänzten die Güterlieferungen. Das Geld verlor seine Funktion als Repräsentant der Güter und Maßstab des Wohlstandes der Nationen.

Damit wurde ein großer Schritt in die Dematerialisierung der Wirtschaft getan. Die Spezialisierung der wirtschaftlichen Produktion nahm zu und der Bedarf an Koordination. Produktwissen wurde von Koordinationswissen ersetzt oder zumindest wurden beide Wissensbereiche gleichwertig. Die Entwicklung der Kommunikation und Datenverarbeitung förderte die Spezialisierung. Die Unternehmen und Verwaltungsapparate wurden immer größer. Konzerne entstanden in der Automobilindustrie, der Chemie, im Flugzeugbau, der Kriegsindustrie und allen Bereichen der Gesellschaft. Datenverarbeitung fand auf Großrechnern statt. Die Kommunikation ging von großen Sendern aus. Rundfunk mobilisierte die Massen, Fernsehsender wurden marktbeherrschend, Filmstudios produzierten Scheinwelten für Millionen. Ein Rückkanal zur Interaktion war nicht vorgesehen und gehörte nicht zum ethischen Paradigma der Machthaber.

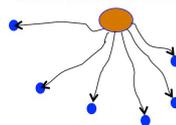
Machtaufbau wurde begünstigt und von einer mächtigen Sendekommunikation unterstützt. Die symmetrische Ethik der Individualkommunikation wurde an den Rand gedrängt und von der asymmetrischen Ethik der Sendemacht überstrahlt.

Sendemedien

Macht der Massenmedien

Ein neues Potenzial für eine Renaissance der symmetrischen Ethik ermöglichte das Licht. Einstein erklärte den lichtelektrischen Effekt als die Wechselwirkung von Photonen mit Materie auf quantenphysikalischer Basis. Es brauchte fast 100 Jahre, bis seine Erkenntnisse die Bahn für die heutige Laser-, Lichtwellen und Solartechnik ebneten. Diese Technik führt die unterschiedlichen Medien

Sender: 6 KV



Zeitung
Flugblatt
Hörfunk
Fernsehen

allgemein

TN := Teilnehmer

KV = TN

KV := Kommunikationsverbindungen

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

22

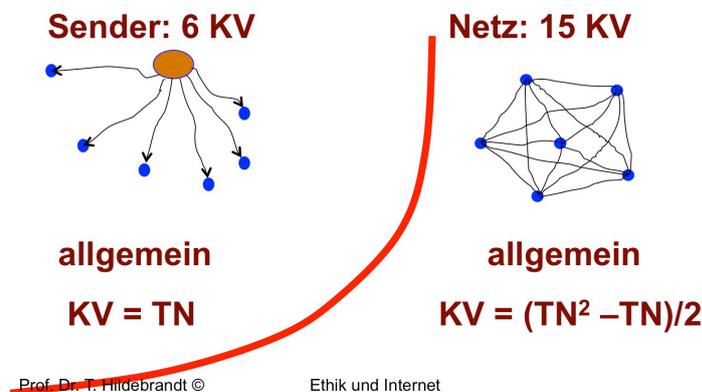
zusammen und ermöglicht deren Verschmelzung in der Netzwerktechnik des Internets.

Zuvor wurde mit der Halbleitertechnik der Computer auf kleinstem Raum realisiert und ermöglichte eine grundlegende Neuorientierung und einen Einbruch in das Machtzentrum der Datenverarbeitung mit Großcomputern.

Für die Dynamik des Netzwerkeffektes braucht man viele Teilnehmer am Netz und vor allem aber viele Verbindungen. Ein Netzwerk emergiert als neue Qualität mit Eigenschaften, die auf der Ebene der einzelnen Knoten nicht vorhanden sind.

Netzwerke

Dynamik der Kommunikationsverbindungen



Die Potenziale des Internets als neuer Infrastruktur der Kommunikation entfalten sich in der Übertragung von Informationen und Daten zwischen den Teilnehmern. Die Interpretation der langfristigen technischen Zyklen unter dem Gesichtspunkt der Kommunikation zeigt die gewachsenen Möglichkeiten der Synergie auf. Wissen kann geteilt werden und die Macht der großen Sender steht zur Disposition. Mit verbesserter Kommunikation wird die Organisation der Arbeitsteilung erleichtert, womit in der Folge die ökonomische Bedeutung des Koordinationswissens zunimmt.

Das Kommunikationsnetz ermöglicht die Koordination von Arbeitsergebnissen über die Abteilung und das Unternehmen hinaus. Als ein Anwendungsbeispiel des Internets wird zunehmend die Bildung virtueller Unternehmen genannt. So bildet das Netz heute bereits eine Infrastruktur für die weltweite Koordination von Arbeitsprozessen, Märkten, Konzernen oder Staaten. Die Kommunikation begleitet den Wirtschaftsprozess und ermöglicht den Abgleich von Angebot und Nachfrage nach den Gütern. Mit der Effizienz der Kommunikation und ihrer Geschwindigkeit ist sie ein Katalysator für die wirtschaftliche Entwicklung der Industriekultur. Ronald Coase hat dem Koordinationswissen einen Wert beigemessen und bezeichnet die messbare Größe als Transaktionskosten.

Internet

Verfügbarkeit aller Medien in einem Netzwerk

Sendemedien	Interaktionsmedien
Flugschrift Buch	Individualkommunikation Gruppenkommunikation
Zeitung Zeitschrift	Telegraf
Hörfunk	Brief
Fernsehen	Telefon

Die gesellschaftliche Bedeutung des Internets liegt in der Integration aller Medien: Bücher, Zeitungen, Telefon, Hörfunk, Film, Fernsehen und Datenverarbeitung in einem Zugang. Der wirkliche Durchbruch ist aber die Integration der Individual- und Gruppenkommunikation. Hier wird erstmals die Synergie über die Teilung von Stärke als symmetrische Ethik in einem Massenmedium ermöglicht. Das Medium passt sich der menschlichen Kommunikation an, wie sie schon immer vor der Industrialisierung praktiziert wurde. Eine tiefgreifende Veränderung der Wertschöpfungspotenziale war für Kondratieff das hauptsächliche Merkmal eines langfristigen Zyklus. Die Grundstruktur des Internets ist die Verbindung von Computern über Datenleitungen. Der jetzige Basiszyklus der Kommunikationstechnik startete lediglich mit dem Aufbau kleiner Bürocomputer und persönlicher Computer. Sie entfalten erst mit dem Anschluss an ein Netzwerk ihre Stärke als systemverändernde Kommunikation.

Die Verbindung der Geräte für die Individualkommunikation erweitert das Dorf in globale Dimensionen.

Die Mischung der Medien löst aber auch die Orientierung in den bekannten Strukturen auf. Das Vertrauen wird über andere Mechanismen gestärkt als die gewohnten persönlichen Treffen oder Empfehlungen. Die virtuelle Welt, deren Ursprung bisher klar im Film, Hörfunk oder bei großen Institutionen verortet werden konnte, hält Einzug in private Beziehungsnetze. Virtualität durchmischt sich mit realen Erfahrungen und Erwartungen. Lüge und Betrug werden verbreitet, Pornographie und die Organisation von Verbrechen wachsen an, die Grenze zwischen legal und illegal wird verwischt. Die Ethik verliert einen Teil der Symmetrie, weil im Schatten der Anonymität in größerem Ausmaß Lüge und Betrug über das Medium verbreitet werden können.

Der alte Diskurs zur Ethik muss in der neuen Konstellation aus realem Leben, virtueller Welt und anonymen Handlungen wieder neu geführt werden. Wenn man Waren bestellt, nicht bezahlt und nicht auffällt, hat man den Vorteil der Ungerechtigkeit. Wer einem anderen virtuell etwas vorgaukelt, was einer Überprüfung an der Realität außerhalb des Internet nicht standhält, der kann einen Vorteil daraus ziehen. Wenn man also Anleger betrügt mit einer Lüge über die Bonität, kann man sich mit der Reichweite des Internet einen viel größeren Vorteil verschaffen, als in seinem Dorf. Baut man also ein virtuelles Bild einer Leistung oder Ware auf, die bei dem Tausch gegen Geld diese Qualität nicht erfüllt oder die gar nicht vorhanden ist, hat man mit der Ungerechtigkeit persönlichen Erfolg. Das bringt eine asymmetrische Ethik bereits beim kleinsten Teilnehmer zur Wirkung und führt auf die seit Bestehen der Menschheit bekannte Frage: „Warum soll der Mensch gerecht sein?“

Andererseits verunsichert das Internet die Menge der Gerechten, die zwischen Virtualität und Realität nicht unterscheiden und deren Vertrauen enttäuscht wird.

Zur Beseitigung der Mängel und zur Nutzung der Vorteile des Mediums lassen sich mindestens zwei Fragen stellen: „Hat das Internet einen Konstruktionsfehler?“ oder : „Ist die Gesellschaft in einer Krise, die durch das neue Medium offenbar wird?“

Internet und WWW

Die Anforderungen an ein Netzwerk, das Computer miteinander verbinden kann, kamen ursprünglich von Hochschulen und Forschungsstätten. Sie wollten auf Rechnerkapazitäten zugreifen und Ergebnisse untereinander austauschen. Die bahnbrechende Idee für ein Computernetzwerk geht auf den Beitrag von J.C.R. Licklider zurück: „Man-Computer-Symbiosis“ aus dem Jahr 1960. Der Austausch von Informationen zwischen den großen Computern war allerdings praktisch unmöglich. Unterschiedliche Betriebssysteme, Speichertechniken und Ein- und Ausgabeformate verhinderten den Zusammenschluss der Computer. Vor allen Dingen gab es nur lokale Verbindungen mit einfachen Kabeln. Für die Fernübertragung stand praktisch nur das Telefonnetz zur Verfügung für das es aber keine einheitlichen Übertragungsroutinen oder Datenprotokolle gab.

Die Wurzeln des Internets reichen in die sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts. Die meisten Historiker setzen den Startschuss für die Entwicklung des Internets auf den ersten erfolgreichen Satellitenflug der Russen im Jahre 1957. Von den Amerikanern wurde das als Niederlage empfunden, die sie tief in ihrer Ehre traf. Deshalb gründeten sie ARPA, (Advanced Research Projects Agency) mit dem Ziel, alle Aktivitäten der Mikroelektronik, der Materialwirtschaft und der Sozialwissenschaften zusammen zu führen. Man wollte alle wissenschaftlichen Kräfte bündeln.

Um Rechner unterschiedlicher Hardware, Software und Schnittstellen miteinander zu verbinden, erdachte das Team um Lawrence Roberts einen eigenen Vermittlungsrechner. Der sogenannte Interface Message Processor (IMP) baute die Datenverbindungen auf und bediente die Schnittstellen der jeweiligen Rechner. Er wird heute als Vorläufer der Router bezeichnet.

Am 30. August 1969 wurde der erste Interface Message Processor (IMP) am UCLA in Los Angeles installiert – der seinerseits wieder mit einem Großrechner verbunden war. Am 1. Oktober desselben Jahres wurde der nächste IMP in Stanford aufgebaut. Das erste kleine Protokoll war Telnet. Die Kommunikation zwischen zwei Rechnern über eine Distanz gelang im zweiten Versuch. Das „Kommunikationsnetz“ hatte ein relativ einfaches Aussehen. Die Kommunikation war bilateral.

Mit dem nächsten Rechner an der Universität war das Netz nicht viel komplexer geworden, aber es konnte zumindest einige neue Grundformen der Kommunikation erproben. Zum Beispiel wurde ein weiteres Protokoll, das Network Control Protocol (NCP) in 1970 vorgestellt. Die Kommunikationsverbindungen von drei IMPs sind genau drei. Damit begann die Ära der Computernetzwerke.



Man kann resümieren, dass die Zeit einfach reif war für einen Durchbruch bei der Computervernetzung. Es wurde noch nicht Internet genannt, J.C.R. Licklider schrieb 1962 mehrere Memos am MIT, in denen erstmalig ein Netzwerk basierend auf der Interaktion mit Computern konzeptionell als "Galactic Network" diskutiert wurde.

Vinton Cerf und Robert Kahn entwickelten die ersten Kopplungen zwischen den diversen Netzen und nannten sie Gateways. Damit diese Gateways aber mit einem gleichen Protokoll die Daten übertragen konnten, wurde ein Protokoll zwischen den unterschiedlichen Hosts unter dem Namen „Transmission Control Protocol“ (TCP) vorgestellt.

Das TCP ist ein Paketvermittlungsdienst, der die Übertragung des gesamten Datenstroms in kleine Pakete teilt, die im Netzwerk auf verschiedenen Wegen zum

Empfänger kommen können. An ihrem Bestimmungsort werden sie dann wieder zur vollständigen Nachricht zusammengesetzt.

In 1978 wurde ein neuer Standard für das Routing der Pakete kreiert. Aus dem TCP wurde dieser Teil herausgelöst und durch ein eigenes Protokoll auf eigene Beine gestellt – das Internet Protokoll (IP). Das TCP war nur noch für die Paketvermittlung, die sichere Übertragung und die Zusammensetzung beim Empfänger zuständig. Das IP besorgte das Routing.

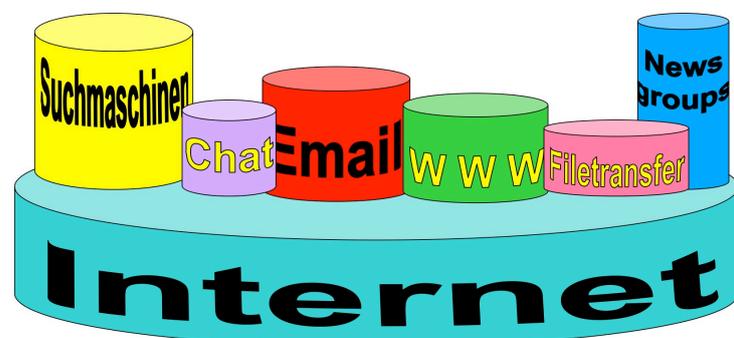
Die beiden Autoren schreiben "A Protocol for Packet Network Internetworking". In diesem Aufsatz, der das Transmission Control Protocol (TCP) erläutert, taucht zum ersten Mal der Begriff „Internet“ auf. Das packet switched network wurde so genannt als Abgrenzung und Weiterentwicklung zu dem circuit switching (Telefon) und dem message switching (Militär).

Das Internet hat also keine einheitliche Infrastruktur, es hat keinen Besitzer oder Organisator. Es ist eine lose Verbindung aus vielen Netzen, die entweder räumlich getrennt sind, oder durch verschiedene Organisationen betreut werden. Das Netz selbst ist eine anonyme Infrastruktur, mit der die Kommunikation zwischen Millionen von Computer organisiert wird, die zu Aberbillionen von Verbindungsmöglichkeiten zusammen geschlossen sind.

Das ist an sich beeindruckend für die technisch versierten Computerexperten, aber der Nutzen wird erst durch die verschiedenen Dienste (Services) für einen Anwender offenbar. Jede Infrastruktur bildet nur ein Rückgrat für die Nutzungen. Um den Wert des neuen Mediums zu erkennen, schaut man sich vor allem die Anwendungen an, die auf der Basis des Internets realisiert sind. Sie bieten eine große Bandbreite von Nutzungsmöglichkeiten. Alle Dienste laufen auf Servern, die ständig mit dem Internet verbunden sind. Jeder Dienst arbeitet mit einem eigenen Protokoll, das jeweils auf TCP/IP basiert. Damit die Services auf einem Rechner, bzw. bei einem Provider angesprochen und abgerufen werden können, bekommen sie eine Portnummer zugeordnet. So ist zum Beispiel der Dienst „World Wide Web“ mit dem http-Protokoll über den Port 80 vom jeweiligen Server abrufbar.

Jeder Service nimmt auf die besonderen Charakteristika des Internets Bezug und kombiniert sie auf eigene Weise. Die Interaktion ist ein wesentlicher Unterschied zu den Sendemedien und verleiht dem neuen Medium seine enorme Kraft und Durchsetzungsgeschwindigkeit. Das neue Medium realisiert die allgemeine Form von Kommunikation über Entfernungen. Die

Dienste auf dem Internet



Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

28

alten Sendemedien sind demnach eine Einschränkung und ein Spezialfall der Internet-Kommunikation.

Ted Nelson ist ein schillernder Erfinder in der Internet Landschaft. Es hat den Begriff „Hypertext“ kreiert. Seine Ideen sind irgendwo zwischen genial und undurchführbar anzusiedeln. In 1960 schrieb er seine Vision über das elektronische Publizieren nieder. Heute distanziert er sich auf seiner minimalistischen Website <http://ted.hyperland.com/> von dem Begriff „Hypertext“, denn viele würden Hypertext unmittelbar mit dem Internet assoziieren. Er zieht es vor, sein Konzept als „deep electronic literature“ zu bezeichnen. Im Prinzip schlägt er eine neue Organisation des Textes vor bei dem nicht mehr sequentiell gelesen wird. Der Leser hangelt sich von Link zu Link durch ein Thema und stellt somit im Verlauf ein virtuelles Dokument zusammen – einen sogenannten Hypertext.

Seit 1967 entwickelt er mit einer Mannschaft an dem weltweiten Literaturprojekt „XANADU“. Es ist nicht fertig und weit davon entfernt, implementiert zu werden. Aber seine Arbeiten haben eine ganze Reihe von Entwicklungen inspiriert. So sollen in seinem Projekt einheitliche Namen vergeben werden, damit man Dokumente schneller finden kann. Alle Autoren der Dokumente sollen Lizenzgebühren bekommen, wann immer der Text aufgerufen wird. Ein oft genannter Grund für den Akzeptanzmangel seiner brillanten Idee war sein System des „micropayments“, mit dem die Autoren vergütet werden sollten. Das virtuelle Geld in diesem Konzept erscheint allen zu schwierig zu realisieren.

Tim Berners-Lee gilt als der Erfinder der Seitenbeschreibungssprache HTML und des ersten Browsers. Er wurde 1980 vom Großforschungsinstitut CERN in der Schweiz als Programmierer gemietet. Seine Aufgabe war es, Verbindungen zwischen den vielfältigen Computern und der Software auf dem Gelände und zwischen den weltweit verstreuten Wissenschaftlern herzustellen. Zur Unterstützung seiner Arbeit schreibt Tim Berners-Lee hier ein Programm zur Aufzeichnung von Informationen, das einen bemerkenswerten Titel trägt: "Enquire-Within-Upon-Everything". Es erlaubt beliebige Verlinkungen zwischen Texten - und funktioniert. Aber erst zehn Jahre später darf Tim Berners-Lee richtig loslegen.

Das Hauptproblem der Kommunikation zwischen einem Sammelsurium von Computern und Betriebssystemen war noch immer nicht gelöst. Berners-Lee las Artikel über Hypertext und wollte damit die Dokumentenverwaltungen ersetzen, die von den Wissenschaftlern am CERN ohnehin nicht akzeptiert wurden. Einige wichtige Regeln die heute noch viele Dienste und Anwendungen auf dem Internet prägen, entstanden zu der Zeit:

- Die Übertragung der Daten hat keinerlei Darstellungsregeln, auf jedem Computer kann das übertragene Ergebnis anders aussehen.
- Jede Software, die für die Verwaltung des Systems geschrieben wird, soll mit HT (für Hypertext) beginnen.

Eine richtige Begeisterung wollte aber bei seinem Arbeitgeber für die Idee nicht aufkommen. Schließlich schaffte es Berners-Lee mit Hilfe eines Kollegen, einen

NeXT- Computer anzuschaffen.³³ Die Firma NeXT war gerade von Steve Jobs gegründet, der ehemals Apple aufgebaut hatte und eine neue Herausforderung suchte. Der NeXT Computer hatte im Vergleich zu den damaligen Personalcomputern eine überlegene Technik und ein Betriebssystem mit einer grafischen Benutzeroberfläche. Er eignete sich hervorragend für die Entwicklung des Hypertext-Systems und so funktionierte die erste Verbindung in der Web-Welt zwischen zwei NeXT-Computern.

Am CERN entstanden mehrere Entwürfe von Browsern und ein erster funktionsfähiger nutzte einen speziellen freien Adressplatz in den NeXT-Computern. Berners-Lee nannte den Browser Samba. Damit übertrug er das erste Hypertext Document zu seinem Kollegen Robert Cailliau zu Weihnachten 1990. Sie schrieben darüber einen Artikel: „WorldWideWeb: Proposal for a Hypertext Project“. Die erste Anwendung war das Telefonbuch des CERN. Mit dieser Technologie, der zugehörigen Sprache HTML und dem HTTP-Protokoll begann der Boom des Internets. Im Februar 1991 wird das World Wide Web einer ausgewählten Öffentlichkeit vorgestellt.

Von der Erfindung zur Ökonomie



Ted Nelson



Tim Berners-Lee



Steve Jobs



Marc Andreessen

WWW: Proposal for a Hypertext Project

HTML - HTTP - Cello - Mosaic - Netscape

Prof. Dr. T. Hildebrandt ©

Ethik und Internet

29

Wir sehen also, dass das Internet von vielen Menschen durchdacht und „erfunden“ wurde. Seine Grundlagen waren jedoch auf die Kommunikation zwischen Großrechnern in einem überschaubaren und bekannten Rahmen ausgelegt. Die Technik ist in die Wissenschaft eingebettet und die Erfinder hatten einen wissenschaftlichen Hintergrund. Ihre Ethik zielte darauf ab, Stärke zu teilen und man darf ziemlich sicher eine symmetrische Ethik der beteiligten Partner annehmen. Zu seiner Zeit dominierte das ökonomische Prinzip nicht die Möglichkeiten.

Niemand hat zu der Zeit ein Szenario vor Augen gehabt, in dem Milliarden von Computern vernetzt sind und Billionen von Spam-Mails über das Internet versenden. Niemand stellte sich vor, dass aufgrund virtueller Informationen reale Produkte versendet werden.

Tim Berners-Lee hat mit dem WorldWideWeb für ein Großforschungsinstitut eine Dokumentenverwaltung geplant. Auch er hatte sicher eine symmetrische Ethik in Sinn. In seinen Überlegungen sollte der Browser ja symmetrisch aufgebaut sein und interaktiv die Dateneingabe verwalten. In diesem Systementwurf hatte der Upstream der Daten die gleiche Bandbreite wie der Downstream. Als die kommerzielle Nutzung

³³ Tim Berners-Lee, der Web.Report, S. 45: Ben Segal, unser *Unix*- und Internet-Prediger, hatte beiläufig berichtet, dass der NeXT-Computer zahlreiche faszinierende Funktionen zu bieten habe, die uns weiterhelfen könnten.

des Web sichtbar wurde, plädierte Berners-Lee für den Einbau eines Bezahlensatzes in das Sicherheitskonzept der Browser. Dazu ist es bisher nicht gekommen, Das Internet und das World Wide Web sind in einem Strukturgemisch von asymmetrischer und symmetrischer Ethik eingefroren. Die ökonomische Nutzung wurde von der studentischen Hilfskraft Marc Andreessen vorangetrieben, der damit zum Milliardär wurde.

Asymmetrische Ethik im Internet

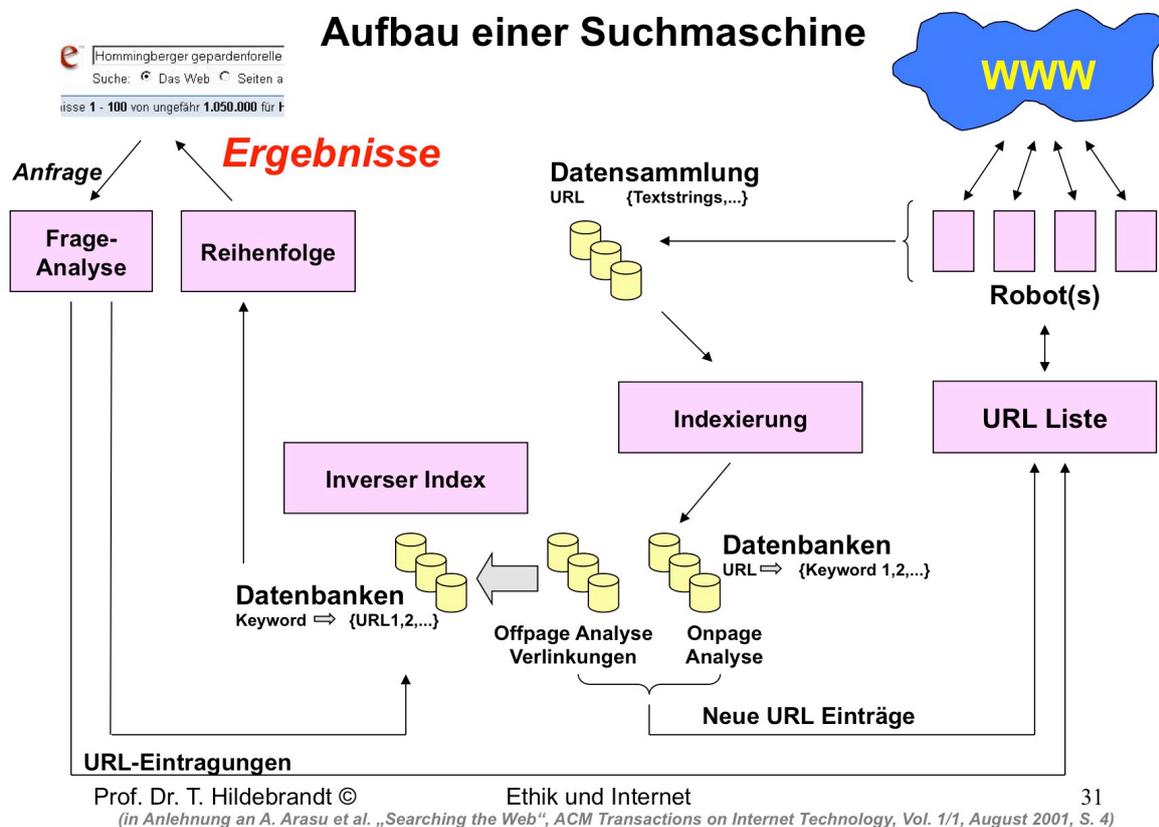
Unternehmen mit Macht:

Google – Zugang zur Findability (PPT)

Facebook – Kommerzialisierung privater Bedürfnisse

Spam – Virtuelles Bild realer Erwartungen

Paypal – Kommerzialisierung der Vertrauensbildung



Symmetrische Ethik im Internet

Kiva – Kreditabwicklung ohne Banken

Wikipedia – Wissen teilen

Public Library of Science – Literatur teilen

NASA Clickworkers – Kartografische Erfassung der Marskrater

LEO – Wörterbücher

Ciao, Dooyoo - Erfahrungsberichte

World Community Grid - > 500 Tsd. Teilnehmer teilen Computer Ressource und suchen nach Lösungen

Kölner Freiwilligen Agentur – Vermittlungsplattform ehrenamtlich Tätiger

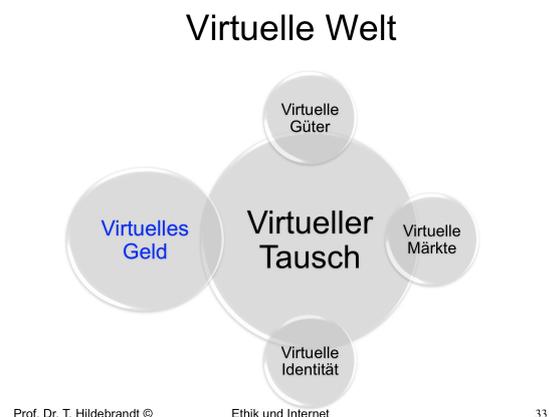
Versöhnung der Ethik mit dem Internet

Die Unsicherheit und der Unmut über die mangelnde Moral und Sitten im Internet resultiert aus einer Vermischung der Möglichkeiten und Erwartungen. Betrug ist eine asymmetrische Ethik. Man kann nur unter der Erwartung betrügen, dass der Partner ehrlich ist. Und daraus resultierend kann man nur betrügen wenn man lügt und vorgibt auch ehrlich zu sein.

In der Welt der realen, persönlichen Kontakte macht man im Betrugsfall ein Geschäft rückgängig und gleicht einen entstandenen Schaden aus. Das ist unter Umständen schwierig und bedarf einer Abstimmung und eines Urteils, aber es ist eine geübte Praxis die in der Gesellschaft eine hohe Akzeptanz hat. Die Basis des Geschäftes oder allgemein der menschlichen Beziehungen ist das Vertrauen.

Der Betrogene sollte in beiden Welten in die Lage versetzt werden, seine enttäuschte Erwartung zu korrigieren. In der virtuellen Welt ist das auch möglich, wenn sie selbst abgeschlossen ist und keinen Übergang zum realen Geld- und Gütertausch hat. Hier kann Vertrauen zu virtuellen Personen in virtuellen Prozessen nicht aufgebaut werden und die beste Annahme in dem Fall ist es, Beziehungen ohne Vertrauen und ohne Verbindlichkeiten einzugehen. Für den Fall des Betruges von der einen oder anderen Seite muss also ein Geschäft oder eine Beziehung rückgängig gemacht werden.

Zur Umsetzung dieses Prozesses in die virtuelle Welt fehlt in dem Bild zwischen virtuellen Gütern, virtuellen Personen/Unternehmen und virtuellen Märkten das virtuelle Geld. Das virtuelle Geld ist nur im Internet gültig, seine Herkunft ist bekannt, wenn es entsprechend markiert ist. Die Geschäfte mit virtuellen Gütern können jederzeit rückgängig gemacht werden, indem man das virtuelle Gut zurücknimmt und das virtuelle Geld zurückbucht.



Von Detailfragen müssen wir in diesem kurzen Beitrag absehen. Wir wollen lediglich auf den Umstand hinweisen, dass wir noch mitten in dem Prozess der Integration des Internets in unser kulturelles und technisches Umfeld stecken. Das bringt Unsicherheit und Verwechslungen mit sich. Der Abbau dieser unsicheren Bereiche aus schlechter Moral ist mit zusätzlichen schärferen Regeln, Sanktionen und Einschränkungen schwierig. Eine andere Option ist es, den eingeschlagenen Weg konsequent bis zum Ende zu gehen und die anderen Bereiche schlechter Sitten und asymmetrischer Ethik ebenfalls in einem geschlossenen System zu belassen.

Wir haben zu Beginn und im Verlaufe des Diskurses drei Fragen zu „Ethik und Internet“ ausgearbeitet, die wir nun beantworten wollen:

1. Was soll ich tun, oder welche Möglichkeiten soll ich wählen?

Antwort: Wähle aus den Möglichkeiten diejenigen aus, die die Freiheitsgrade der Anderen erhöhen.

2. Hat das Internet einen Konstruktionsfehler?

Antwort: Das Internet hat keinen Konstruktionsfehler. Mit konsistenter Weiterentwicklung kann es die Aufgaben erfüllen, die ihm aufgeladen wurden.

3. Offenbart das neue Medium gesellschaftliche Mängel, die ohnehin bestehen und nun mit der Verbreitung der Informationen für Jedermann sichtbar werden?

Antwort: Ja, das Internet legt die Krise der Ethik der Gesellschaft offen.

Nachtrag: Von Kunst und Kommunikation

Claude Elwood Shannon hat den Begriff der „Entropie“ in die Informationstheorie eingeführt. In seiner Arbeit „A Mathematical Theory of Communication“ verleiht er der Informationstheorie wesentliche Impulse. Mit seinen Grundlagen hat er für die Entwicklung der Computertechnik und der damit verbundenen Software die Fundamente gelegt. Die enge Verbindung zu seinem Doktorvater Vannevar Bush weist auf den indirekten Einfluss hin, den er auf die Entwicklung der modernen Kommunikationsnetze und vor allem auch des Internets hatte.

Der Sender packt eine Nachricht in eine optimale Kommunikationsform und der Empfänger entpackt diese Information, interpretiert sie vor dem Hintergrund seines Weltbildes und versteht im Idealfall das, was der Absender übermitteln wollte. Die Nachricht muss die nötige Redundanz haben, damit sie verständlich ist. Sie sollte aber nicht zu redundant sein, denn vom Höhepunkt einer idealen Mischung aus geordneter zu ungeordneter Information sinkt die Verständlichkeit wieder ab.

Als ob das nicht schon kompliziert genug ist, muss man beim Versenden einer Nachricht auch die Erwartung oder die Aufnahmefähigkeit des Rezipienten kennen. Sie ist entscheidend für das Gelingen einer Kommunikation. Trifft man die Fähigkeiten oder die Erwartungen – das Weltbild – des Empfängers nicht, dann kann auch eine technisch perfekte, optimal codierte und optimierte Information nicht in eine gelungene Kommunikation münden. Damit haben wir die Brücke geschlagen von der Kunst als einer Kommunikationsmöglichkeit zu der modernen Computertechnik und der Übertragung in Netzwerken als einer anderen Kommunikationsform.

Die Kunst ist eine Kommunikationsform, die Werte von einem Menschen zum anderen übertragen soll oder wie Tolstoi sagt, der Künstler will anderen das von ihm empfundene Gefühl mitteilen. Wir sehen deutlich die unterschiedlichen Ziele der Kommunikation, d.h. des Informationsaustauschs. Der Informationsbegriff, der hinter der Definition von Shannon steht, braucht eigentlich nur Mathematik und Physik. Die Kunst braucht alles Mögliche, Talent, Einfühlungsvermögen, Weltsicht oder Kreativität. Jedenfalls braucht die Kunst nicht Mathematik und Physik.

Die Kommunikation von Shannon eignet sich besonders für die Verständigung zwischen Maschinen und darüber hinaus kann sie auch ein Trägermedium für die

Kommunikation zwischen Menschen sein. Mit Kunst ist nur die Kommunikation zwischen Menschen möglich, nicht aber zwischen Maschinen.

Die Kommunikation zwischen Maschinen tauscht Information und auf dieser Basis auch Know How aus. Die Kommunikation der Kunst übermittelt Gefühl. Die Shannon Kommunikation ist für Interaktionen geeignet, die Kunst sendet ihre Botschaften ziellos aus.

Die Art der Kommunikation gehört zu einer Gesellschaft, wie ihre Technik, ihre Kunst und ihre Ökonomie. Jede Gesellschaft oder jedes gesellschaftliche Stadium wird eine Mischung von technischer Kommunikation oder Wissenstransfer und Kunst oder emotionaler Kommunikation realisieren. Dabei ist das Realisieren kein gesteuerter Prozess, sondern ein Ergebnis der Strukturen, der Ethik und der Moral. Insofern kann man sich die Kommunikation nicht als eine Schicht oder ein Teil des Systems vorstellen. Sie ist vielmehr eine Strukturkonstante, ein Prinzip, das sich durch alle Schichtungen einer menschlichen Gemeinschaft zieht, von der Kultur über die Wissenschaft bis zur Ökonomie und darüber hinaus in die Politik und die asozialen Bereiche.

Wir haben an anderer Stelle die abendländische Gesellschaft als eine technologische Kultur bezeichnet, charakterisiert durch Quantität, atomistisches Denken und Träger einer mechanistischen Weltanschauung. Der aktuelle langfristige Technikzyklus ist von der Kommunikation zwischen Maschinen geprägt mit seiner Weiterentwicklung zur Vernetzung von Computern und der Steuerung solcher Systeme im Sinne eines kybernetischen Regelkreises.

Die industrielle Revolution etablierte ein neues Weltbild auf der Basis naturwissenschaftlicher Erkenntnisse. Die daraus abgeleiteten und neu erfundenen Produkte werden bewertet und liefern die Grundlage für eine aufstrebende Ökonomie. Die Mechanisierung ergriff nicht nur die privaten Lebensbereiche, sondern auch die Produktion in der Industrie. Immer neue Produktionsumwege wurden erdacht, die zu schnelleren, komplexeren oder billigeren Methoden führten. Der technische Fortschritt verlangte nach atomistischer Zerlegung der Prozesse und Spezialisierung der Akteure. Die Datenverarbeitung verläuft in die Richtung der künstlichen Intelligenz und die Kommunikation zwischen Maschinen führt zu kybernetischen Regelkreisen. Die Vision der technischen Entwicklung sind selbstregulierende Systeme, mit denen man die vermeintliche Evolution der Natur nachbilden will.

Jede menschliche Kultur wird über die Kommunikation definiert mit der das individuelle Wissen abgeglichen wird. Die Entstehung von Wissen in der Gesellschaft des Abendlandes ist mit Immanuel Kant definiert als der Vergleich der über die Sinne wahrgenommenen Informationen mit dem Bild in jedem individuellen Geist. So entsteht nach Kant die Wirklichkeit. Er lässt nur das als Wirklichkeit zu was mit der Empfindung im Einklang ist. Wir erhalten nur Vorstellungen von Gegenständen über die Sinne. Kant nennt das Sinnlichkeit und was wir dann von den Gegenständen haben, sind die Anschauungen.

Kein Mensch kann sicher sein, dass seine Anschauungen eine allgemein, also von der Gesellschaft, anerkannte Realität sind. Den größten Teil seines Lebens ist der Mensch damit beschäftigt seine Anschauungen mit denen der anderen, oder

allgemein mit denen der Gesellschaft als Repräsentant aller anderen abzustimmen. Das ist der wesentliche Inhalt und Zweck von Kommunikation. Die menschliche Kommunikation ist so komplex, weil ein gemeinsames Bewusstsein nicht Teil unseres Weltbildes ist.³⁴ Über ein gemeinsames Bewusstsein braucht man sich nicht abzustimmen, sondern allenfalls nur zu vergewissern.

Die individuelle Wahrnehmung ist von den Informationen abhängig, die jeder über die Sinne aufnimmt. Das ist keineswegs einheitlich. Menschen können farbenblind oder schwerhörig sein. Andere wiederum haben das absolute musikalische Gehör oder besonders empfindliche Sensoren der Haut. Manche Menschen bewegen sich sehr flink und andere können ihre Bewegungen nur sehr eingeschränkt koordinieren. Es wird vermutlich nicht zwei Menschen geben, deren Sinnlichkeit identisch ist. Zur Abstimmung der Empfindungen kommuniziert der Mensch. So wird das Kind auf die Begriffe konditioniert, der Heranwachsende erzogen und die Gesellschaft entwickelt ein gemeinsames Weltbild.

Mit der Quantifizierung der Unendlichkeit haben wir das Paradies verlassen. Jede weitere Ebene der Weltanschauung erklärt die Selbstbezüglichkeit. Die Kunst ist eine Kommunikationsform, die mit der reinen Qualität des Seins die unendlichen Gefühle in die Welt trägt. Sie hat kein Ziel, sie baut keine Rangordnungen auf, sie quantifiziert nicht. Mithin will die Kunst kein Spiel gewinnen und Verlierer generieren. Sie bringt mit der Kreativität Neues in die Welt. Kreativität ist eine symmetrische Ethik. Es gibt nur eine Quelle der Kreativität und sie entspringt dem unendlichen Sein, der Natur.

In der Interpretation von Immanuel Kant unterliegt die Kunst keinem Imperativ, da sie die unendliche Güte der Natur mit ihren Qualitäten in die Welt übergibt. Es gibt in der Spiritualität kein Sollen, „weil das *Wollen* schon von selbst mit dem Gesetz notwendig einstimmig ist.“³⁵ Selbst der kategorische Imperativ ist also integriert und braucht nicht formuliert, geregelt und überwacht zu werden.

Ziehen wir die Kunst in die Realität, so wird sie unterschiedlich wahrgenommen in Abhängigkeit von unseren Empfindungen und den Erfahrungen, die unsere Weltanschauung geprägt haben.³⁶ Mit anderen Worten: Jeder sieht das, was er erwartet. Daraus lässt sich eine optimistische Lebensweisheit formulieren:

Du siehst was du suchst, also suche die Schönheit.

³⁴ Kant hat dafür noch nicht mal einen Begriff definiert, mit dem er eine gemeinsame Wirklichkeit bezeichnet.

³⁵ Kant, Grundlegung, S. 58

³⁶ Kant, Kritik der reinen Vernunft, S. 152f.

Bibliography

- Berners-Lee, Tim. Der Web-Report. München: Econ-Verlag, 1999.
- Clark, Kelly James and Anne Poortenga. The Story of Ethics. New Jersey: Pearson Education, 2003.
- Gödel, Kurt. On Formally Undecidable Proposition of Principia Mathematica and Related Systems. New York: Dover Publications, 1992.
- Hobbes, Thomas. Leviathan. Neuwied, Berlin: Luchterhand, 1966.
- Hotstadter, Douglas, R. Gödel Escher Bach - ein endlos gefochtenes Band. 12. Auflage. München: dtv, 2008.
- Hyde, Lewis. Die Gabe. Wie Kreativität die Welt bereichert. Frankfurt a. M.: S. Fischer, 2008.
- Kant, Immanuel. Grundlegung zur Metaphysik der Sitten. Stuttgart: Reclam, 2007.
- . Kritik der reinen Vernunft. Akademie-Textausgabe Berlin 1904. Vol. III. Berlin: Walter de Gruyter & Co., 1968.
- Kondratieff, Nikolai D. "Die langen Wellen der Konjunktur." Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik Band 56 (1926): 573-609.
- Locke, John. Über die Regierung. Stuttgart: Reclam, 2003.
- Prigogine, Ilya. Vom Sein zum Werden. 5. Auflage. München Zürich: Piper, 1988.
- Schiller, Friedrich. Wilhelm Tell. Stuttgart: Reclam, 2000.
- Sheldrake, Rupert. Das Gedächtnis der Natur. Frankfurt a. M.: S. Fischer, 2011.
- Wilber, Ken. Ganzheitlich handeln. Trans. Stephan Schuhmacher. 7. Auflage. Freiamt: Arbor, 2010.