

# Seminar Kreativität und Technik

## Institut für Informatik der Universität Leipzig

### Sommersemester 2014

#### Übersicht

- Auftakt zum Seminar. Vergabe von Seminarthemen. Techniken wissenschaftlichen Arbeitens.
- „Macht der Computer und Ohnmacht der Vernunft“ – Computer, die besseren Menschen? Diskussion auf der Basis eines Texts von Klaus Kornwachs
- Auf dem Weg zum globalen Dorf? Digitalisierung und Vernetzungsstrukturen. Marcel Kisilowski.
- Die vernetzte Bibliothek. Texte und Medien im digitalen Zeitalter. Matthias Geßner, Lisa Freisewinkel.
- Bitcoins und virtuelles Geld. Daniel Obraczka.
- The Great Chinese Firewall. Jacques Kallenbach.
- Der „spielende Mensch“ – homo ludens – im digitalen Zeitalter. Diskussion
- Wirklichkeitskonstruktion im mediatisierten Wandel. Tamara Winter, Friederike Risch.
- Virtuelle und reale Welten – Identitätskonstruktion und Selbstdarstellung im digitalen Zeitalter. Pia Droidner, Sarah Seifert.
- Die Debatte um Netzneutralität – technische und politische Aspekte. Marlen Bachmann, KayVollers.
- Auswirkungen digitaler Technologien auf den Musikmarkt. Joachim Kern.
- Online-Gaming als Wirtschaftsfaktor. Nicole Scheeren.
- free/libre/open source software. Eine Entwicklungsgeschichte. Marvin Schlegel.
- Auswertung und Lessons learned

#### 22.04.: Computer, die besseren Menschen?

„Macht der Computer und Ohnmacht der Vernunft“ – Computer, die besseren Menschen?  
Diskussion auf der Basis eines Texts von Klaus Kornwachs.

„Macht der Computer und Ohnmacht der Vernunft“ (engl.: Computer Power and Human Reason: From Judgment To Calculation) – unter diesem Titel veröffentlichte Joseph Weizenbaum 1976 ein Buch, das die technischen Visionen der „starken KI“ der 1960er Jahre einer grundlegenden Kritik unterzog. Wesentliche Argumente werden in einer Besprechung des Buchs durch den Technikphilosophen Klaus Kornwachs aufgenommen und in einer kurzen Zusammenschau dargestellt.

Im Mittelpunkt der Diskussion soll die Frage stehen, was denn die Menschen von einer solchen Entwicklung zu erwarten haben.

Hans-Gert Gräbe, 22.04.2014

#### Anmerkungen

Die Diskussion vertiefte eine Reihe von Aspekten, die am Vormittag in der Vorlesung nur auf einer phänomenologischen Ebene angerissen werden konnten („Technik und Sprache“ als Zusammen-

hang zwischen Beschreibungen und einem tragfähigen Begriff „Wirklichkeit“ einerseits sowie einem tragfähigen Begriff „Gestalten“ andererseits). Zugleich wurden zwei gewöhnungsbedürftige Dimensionen unseres interdisziplinären Lehrexperiments deutlich, die den Reiz wie die Schwierigkeiten des Unternehmens markieren: In einem solchen Diskurs auf Augenhöhe gibt es keine letzten Weisheiten – auch die Seminarleiter sind (gern) Lernende mit je eigenen Perspektiven – und es prallen sehr verschiedene Diskurskulturen aufeinander. Besonders letzteres strapaziert erfahrungsgemäß die Toleranzbereitschaft der Teilnehmer. Üben Sie sich also bitte in Nachsicht.

*Zu Inhaltlichem:* Was sind die Gründe, Computer wie Menschen zu denken oder auch Menschen wie Computer? Auf den ersten Blick zwei Seiten derselben Medaille, auf den zweiten sehr unterschiedliche Fragen. Die erste Frage – Computer wie Menschen zu denken – ließen wir schnell hinter uns, auch wenn Kornwachs und vor ihm Weizenbaum dieser Frage breiten Raum geben. Am Anfang dieses Diskurses stand das Erschrecken Weizenbaums über seine Sekretärin, die mit ELIZA auf gar zu menschliche Weise kommunizierte. Heute gibt es ausgefeilte HMI-Theorien – Human Machine Interaction –, in denen die „Begegnung mit dem Kollegen Computer auf Augenhöhe“, etwa in Assistenz- oder Entscheidungsunterstützungssystemen, zentraler Bestandteil ist, von Systemen körperlicher Vervollkommnung mit Bioprothesen ganz abgesehen. Die Diskussion um jene Grenzen wird uns also auch in Zukunft weiter begleiten.

Der Kern der Diskussion im Seminar entwickelte sich allerdings um die zweite Frage – kann man Menschen wie Computer funktionierend denken? Ja klar, lautete ein sehr prononcierter Einstieg eines Teilnehmers, und – zum Teufel – wo kommt derartiges Denken her, so Herr Kleemann als Philosoph. Dass solche Überlegungen nicht erst mit dem Computer aufkamen, zeigt ein so frühes Werk wie das 1748 erschienene Buch „Der Mensch als Maschine“ von Julien Offray de La Mettrie.

In der Seminardiskussion wurde die Problematik um die Frage herum ausgelotet, wie in diesem Kontext ein sinnvoller Begriff „urteilen“ zu fassen sei. Diese Frage bewegte auch Weizenbaum im englischen Original des Untertitels zu seinem Buch. Die Quelle eines Ansatzes, den Menschen als Computer zu denken, wurde in einem speziellen Menschenbild ausgemacht, das Menschen auf „rational urteilende Wesen“ reduziert, die also, wenn schon nicht als Arbeitnehmer auf direkte externe Order hin handelnd, auch von sich aus das „Richtige“, von ihnen rational Erwartete tun. Herr Kleemann wies darauf hin, dass dies ein hochgradig manipulatives Menschenbild ist, das mit Theorien wie „homo oeconomicus“ oder „rational choice“ tief in den modernen Alltagspraxen verankert ist.

Die weitere Diskussion erreichte dann philosophische Höhen, deren genauer argumentativer Gang die Mehrzahl der Teilnehmer offenbar überforderte, deren Ergebnis ich dennoch festhalten möchte: Wie konstituiert sich Menschsein und Subjektivität? Ist der Mensch – ähnlich dem Computer – ein Wesen, in das man im Laufe seiner Entwicklung „ein Programm hineinlädt“, nach dem dieses Wesen funktioniert, oder werden im Zuge der individuellen Entwicklung menschliche Konventionen und Begrifflichkeiten auf dem Target privater *praktischer* Erfahrung aufgenommen, assimiliert und fortgeschrieben? Handeln wir also *innerhalb* gegebener Bedingungen – wie ein auch noch so komplexer, von Menschen erdachter Computer – oder sind die *Bedingungen* selbst Gegenstand (gemeinsamen) Gestaltens? Eine Frage, die bereits in der ersten Vorlesung mit zwei verschiedenen Technikbegriffen im Raum stand und uns weiter beschäftigen wird.

Aus der zweiten Perspektive heraus ist jeder Mensch *per Setzung* ein einzigartiges Individuum der menschlichen Gattung und verfügt damit über ein Attribut, das keiner auch noch so perfekten Maschine – jedenfalls *innerhalb dieser* Setzung – zugeschrieben werden kann.

Hans-Gert Gräbe, 23.04.2014

## 29.04.: Digitalisierung und Vernetzungsstrukturen

*Auf dem Weg zum globalen Dorf? Digitalisierung und Vernetzungsstrukturen*

Im Jahre 1962 wurde der Begriff „globales Dorf“ von Marshall McLuhan in seinem Buch „The Global Village“ geprägt. Hier kündigte McLuhan das Ende der sogenannten Gutenberg-Galaxie an, das Ende des Buch-Zeitalters und der Beginn der elektronischen Vernetzung der Erde.

Aber was heißt *Vernetzung* überhaupt? Welche Bedeutung hat Vernetzung für die Menschen? Die physische Vernetzung als technisches Mittel erlaubt die fast augenblickliche Verbindung von geografisch weit entfernten Orten. Aber was bedeutet das für die Vernetzung auf sozialer Ebene?

*Vernetzung auf sozialer Ebene* wird dabei als Menge von Beziehungen zwischen mehreren Menschen oder Gruppen von Menschen verstanden. Da der Mensch ein soziales Wesen ist, war Vernetzung schon immer wichtiger Teil menschlicher Praxis und ist nicht erst mit dem Internet neu aufgekommen. Die Möglichkeiten physisch-technischer Vernetzung treten nun hinzu und haben seit den 90er Jahren zunehmend in den Alltag Einzug gehalten.

Ist die dabei oft beklagte „neue Unübersichtlichkeit“ ein Phänomen der *sozialen Übervernetzung* der Menschen? Hat dieser Überschuss an Vernetzung die Folge, dass der Mensch langsam zu einem *gläsernen Menschen* wird? Die Vor- und Nachteile liegen auf der Hand. Oder?

Die neuen technischen Vernetzungsmöglichkeiten, so Klaus Fuchs-Kittowski [1], haben Auswirkungen auf vielfältige Bereiche und Aspekte menschlichen Handelns. Die technische Vernetzung ist Basis für neue Formen sozialer Vernetzung in Chatrooms, sozialen Netzwerken wie Facebook und so weiter. Mit den neuen Kommunikationsmedien ist es möglich, die Vernetzung eines jeden Menschen zu verdichten. Was haben wir davon?

- [1] Klaus Fuchs-Kittowski: Zur Ambivalenz der Wirkungen moderner Informations- und Kommunikationstechnologien auf Individuum, Gesellschaft und Natur. Potenziale und Risiken allgegenwärtiger Datenverarbeitung? Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin 112 (2011), S.161–184.

Marcel Kisilowski, 23.04.2014

### Anmerkungen

Im Beitrag von Herrn Kisilowski wurde der Vernetzungsgedanke am Beispiel biologisch-neuronaler sowie sozialer Vernetzungsstrukturen entwickelt. In biologisch-neuronalen Vernetzungsstrukturen wurde vor allem der Unterschied zwischen der komplexen Topologie synaptischer Verschaltungen als Grundlage *potenzieller* Vernetzungsmöglichkeiten und der sich auf diesen Strukturen als chemisch-elektrische metabolische Dynamik entfaltenden *realen* Hirnaktivitäten betont. Dem stand in der Analyse sozialer Vernetzungsstrukturen das relativ einfache Modell der Dunbarzahlen gegenüber, das verschiedene Intensitätsgrade sozialer Vernetzung postuliert und einen empirisch untermauerten und gehirnephysiologisch interpretierten Zusammenhang zwischen Vernetzungsintensität und der Größe sozialer Gruppen (3..8 für engste soziale Kontakte, 10..15 für intensive soziale Kontakte, bis zu 150 für oberflächliche soziale Kontakte) behauptet.

Dieses Muster wurde in der Diskussion mit eigenen Erfahrungen abgeglichen und am Beispiel von Facebook der Einfluss eines „digitalen Wandels“ auf diese Muster diskutiert. Während bei den engsten und auch intensiven sozialen Kontakten ein solcher Einfluss kaum festgestellt wurde (erstere wurden auch mit Prozessen im eigenen Hormonsystem konnotiert und damit in einen evolutionsbiologischen Kontext gestellt, zweitere stärker mit Strukturen assoziiert, die sich in stabilen Arbeitszusammenhängen herausbilden) wurden in der dritten Sphäre der „flüchtigen“ Kontakte mit der Allgegenwart von Facebook und Co. deutliche Veränderungen diagnostiziert.

In der Diskussion wurde vor allem deutlich, dass der Kontaktpflege in jenem Bereich ein höherer Stellenwert zugemessen wird als dies bei flüchtigen Kontakten im prädigitalen Zeitalter der Fall war. Sowohl die Zahl möglicher Kontakte als auch die Einfachheit und Geschwindigkeit möglicher Kontaktaufnahme eröffnen ein vollkommen anderes *Möglichkeitsfeld*, das in deutlich anderem Verhältnis zu den real umsetzbaren und umgesetzten Kontaktaufnahmen steht als früher und damit ein Gleichgewicht aus dem Lot zu bringen droht, wenn hier nicht ein angemessenes Zeitselbstmanagement etabliert wird. So weit zumindest war der Tenor der Diskussion eindeutig.

Sehr verschiedene Positionen ergaben sich in der Frage, was denn ein solches „angemessenes Zeitmanagement“ sei, wie viel Zeit insbesondere in diese Form der Beziehungspflege zu stecken sei und ob dauernde rasche Erreichbarkeit eher als Problem oder eher als Potenzial wahrgenommen werde. Es wurde deutlich, dass hier neue Kommunikationsmuster und -gewohnheiten entstehen, deren Auswirkungen auf die soziale Strukturiertheit von „Welt“ noch schwer einzuschätzen sind.

Mit der Zahl der „flüchtigen“ Kontakte wächst zweifellos die Zahl der „interessanten“ Kontakte darunter und – unveränderte Gewohnheiten unterstellt – auch der Zeitfonds, der zu deren Pflege erforderlich ist. Die sozialen Theorien hinter den Dunbarzahlen behaupten, dass die Grenze von 150 Kontakten, die Menschen als flüchtige „interessante“ Kontakte als Gesamtheit „im Blick“ behalten können, ebenfalls gehirnphysiologisch bedingt sei, also neue Freunde alte verdrängen müssen. Diese These ist allerdings umstritten und empirisch wenig befestigt.

Vor einem Jahr diagnostizierten die Diskussionsteilnehmer auf dem eigenen Erfahrungshorizont noch die Gefahr von zunehmender Oberflächlichkeit und Unverbindlichkeit, die mit einer wachsenden Zahl potenzieller neuer interessanter Kontakte einhergeht, dass die „Qual der Wahl“ dazu führe, über der Vielzahl der neuen *Handlungsoptionen* das reale *Handeln* zu vergessen. Dies wurde in der aktuellen Diskussion so nicht problematisiert – eine zu beobachtende Tendenz auch in der Verteilung eigener zeitlicher Ressourcen hin zu „mehr Palaver“ über potenzielle Handlungsoptionen gegenüber „praktischer Tat“ wurde zwar bestätigt, beunruhigte aber nicht.

Nur vorsichtig angeschnitten wurde die Frage, ob man nicht mehr differenzieren müsse, etwa wenn es um soziale Kontakte zu Vertrauenspersonen wie Ärzten gehe. Hier wird die Begrenztheit eines Ansatzes schnell sichtbar, der soziale Netzwerke auf Gruppenbildungsprozesse reduziert und damit eine gewisse Symmetrie sozialer Beziehungen von Anfang an postuliert. Auch lässt sich so der Einfluss kultureller Unterschiede in den Lebensweisen auf die hier diskutierten Fragen nur schwer ansprechen, die mit Blick auf verschiedene berufliche Erfahrungshorizonte in interdisziplinären Diskursen immer mitgedacht werden müssen.

Hans-Gert Gräbe, 04.05.2014

## **06.05.: Die vernetzte Bibliothek**

*Die vernetzte Bibliothek. Texte und Medien im digitalen Zeitalter*

Der Aufbruch ins Internetzeitalter beinhaltet zwei Teilaspekte, die wiederum miteinander verknüpft sind – die Weiterentwicklung der Formen des sogenannten „Kulturellen Gedächtnisses“, sowie die Werkzeuge und Systeme zur Speicherung von Wissen, sog. „Aufschreibesysteme“, welche wiederum wesentlich der Erfassung des ersteren dienen.

So soll einerseits die „Evolution“ von Aufschreibesystemen und die neuen Qualitäten durch digitale Techniken beschrieben werden und andererseits Entwicklung des kulturellen Gedächtnisses am Beispiel der Europeana als Projekt einer Europäischen Universalbibliothek und Trägerin dieses Gedächtnisses.

Besondere Qualitäten der digitalen Entwicklung sind dabei die Konvergenz von Medien, die Erweiterung von Aufschreibesystemen durch Vernetzung, die Fähigkeit zur Transparentmachung von

Intertextualität und zur Realisierung von Hypertextualität – alles Begriffe, die insbesondere im Zusammenhang mit der Digitalisierung an Bedeutung gewinnen. Daraufhin soll ein in die Zukunft gerichteter Perspektivwechsel erfolgen – der nach den Konsequenzen der Veränderung von Aufschreibesystemen und kulturellem Gedächtnis durch Digitalisierung fragt und folgende Diskurse aufwerfen könnte:

- Ist das Internet das Ende der (einzelnen) Medien?
- Ist das Internet (oder kann es werden) eine utopische Bibliothek von Alexandria oder eine dystopische Bibliothek von Babel?
- Ist das Internet „unendlich“ oder in sich geschlossen und in steigendem Maße selbstreferenziell? Ist in diesem Rahmen Kreativität möglich?

Matthias Geßner, Lisa Freisewinkel, 30.4.2014

## Anmerkungen

Gegenstand von Vortrag und Diskussion waren Formen der „Speicherung“ und damit Weitergabe menschlichen Wissens, welche die „flüchtigen“ oralen Formen des Weitergebens transzendieren. Auf diesem Gebiet ist zweifellos eine der einschneidendsten Veränderungen zu beobachten, welche das „digitale Zeitalter“ mit sich bringt – die Digitalisierung der „Wissensschätze der Menschheit“. Dieser Problembereich kam wenigstens am Rande, mit einigen Anmerkungen zum europäischen Beitrag an diesem globalen Projekt – der *Europeana* – vor, die große Bedeutung und auch die Widersprüchlichkeit dieser Entwicklungen zwischen öffentlich finanzierten Beiträgen der Bibliotheken und privatwirtschaftlich finanzierten Projekten wie Google Books wurde nicht thematisiert.

Während bei der *Europeana* wie auch bei Google Books das *Ergebnis* des Sammel- und Digitalisierungsprozesses im Vordergrund steht mit einer so hohen Vielfalt von (potenziellen) Nutzungsmöglichkeiten, dass sich diese auch gebündelt nicht fokussieren lassen, also dieses Digitalisieren nicht als *zweckgerichtetes Handeln* (über das Digitalisieren als Selbstzweck hinaus) begriffen werden kann, sondern nur als Teil der Weiterentwicklung des kulturellen Erbes, sah dies für die Seminarteilnehmer bzgl. der *Wikipedia* deutlich anders aus. Hier liegt der *Zweck* bzw. *Nutzen* klar auf der Hand – einfacherer Zugang zu enzyklopädischem Wissen, mit dem die Anwesenden vor allem als *Nutzerinnen* (Parallelen zu den beiden Möglichkeiten, auf Technik zu schauen, sind nicht zufällig) eigene Erfahrung gesammelt haben.

Zwar wurde in der Diskussion auch über soziale Prozesse des *Erstellens* von Wikipedia-Texten gesprochen, aber nur aus der Perspektive der „Wikipedisten“, also des auf eigene ideologische Muster heruntergebrochenen Hören-Sagens über derartige Erfahrungen, womit man sich eher an der Oberfläche bewegte. Die Frage der Bedeutung des Postulats eines *neutralen Standpunkts* (NPOV) für die Grundkonstruktion der Wikipedia und die Grenzen einer solchen „Objektivität“ wurden 2010 auf einer spannenden Konferenz in Leipzig zwischen „Wikipedianern“ und „Wikipedisten“ sehr detailliert und kontrovers diskutiert.

Die Diskussion im Seminar konzentrierte sich eher auf die Frage, wie weit man Informationen aus Wikipedia-Artikeln in eigene Arbeiten aufnehmen dürfe. Trotz differenzierter Argumente war der Zugang weitgehend unisono einer aus Sicht akademischer Arbeit, aus einem Blickwinkel also, den die klassischen enzyklopädischen Projekte seit dem 17. Jahrhundert transzendieren mit der Suche nach Formen, in denen das „Wissen der Menschheit“ auch einem breiteren nicht-akademischen „Bildungsbürgertum“ und darüber hinaus zugänglich gemacht werden kann. Dieser akademische (oder pseudo-akademische?) Horizont wurde selbst an den Stellen nicht gesprengt, wo mit Begriffen wie „Primärquellen“, „Quellenkritik“, „Sekundärquellen“, „Lehrbücher“ eine hohe Variationsbreite von Formen der Wissenstradierung auch im akademischen Betrieb selbst präsent ist.

Das Beispiel *Wikipedia* ist dennoch interessant, denn hier lässt sich an den verschiedenen Dimensionen des Wandels, 1) den neuen sozialen Formen des *Erstellens* dieser Enzyklopädie, 2) der Hyperlink-Technologie und 3) der einfachen digitalen Zugänglichkeit, die Frage diskutieren, ob wirklich eine neue Qualität enzyklopädischen Wissens vorliegt. Für wenigstens die letzten beiden, eher technischen Aspekte lässt sich das sicher verneinen, denn auch die anderen, stärker kommerziellen enzyklopädischen Projekte wie die *Encyclopedia Britannica* oder die *Brockhaus-Enzyklopädie* haben sich – wenigstens eine gewisse Zeit – in eine solche technische Richtung weiterentwickelt. Und mit Blick auf die Projekte *MicroSoft Encarta* sowie Erik Weissteins *Math World* und *Science World* ist zu sehen, dass auch neue enzyklopädische Projekte einen festen Platz im Topos der Wissensvermittlung erlangen können, wenn sie in den richtigen kulturellen Kontext gestellt werden und unter den neuen Bedingungen angemessene Geschäftsmodelle entwickeln. Die sich wandelnde Bedeutung von *Autoren und Wissenswelten* diskutierten wir im Januar 2012 mit dem Direktor der Leipziger UB, Prof. Dr. Ulrich Johannes Schneider, einem ausgewiesenen Kenner der Enzyklopädisten des 18. Jahrhunderts.

Ich komme damit auf einen letzten und im Vortrag sehr dominanten Aspekt zu sprechen, der unter dem Terminus der *Aufschreibesysteme* entwickelt wurde und in den Formen einer *Bibliothek von Alexandria* oder einer *Bibliothek von Babel* die Frage thematisiert, ob eine Externalisierung („Aufschreibung“) des gesamten Wissens der Menschheit in einem sinnvollen Verständnis überhaupt möglich ist – also jenseits des *Infinite-Monkey-Theorems* der auf Schreibmaschinen klimpernden Affen, die zufällig irgendwann den ganzen Shakespeare heruntergeklimpert haben, ohne dies auch nur bemerken zu können. Beide Bibliotheken sind mythischer Natur, auch wenn es einige Anzeichen gibt, dass die Alexandrinische wirklich existiert haben mag (aber kaum in der Form des ins Heute überkommenen Mythos). Beide haben mythiserweise Wissen in einer nicht ins Heute überlieferten „perfekten“ *Wissensordnung* systematisiert. Dieses „Wissen über die perfekte Ordnung“ ist leider verloren gegangen, im Mythos der Alexandrinischen Bibliothek (wie auch in der Bibliothek in Ecos Roman „Name der Rose“) durch ein wüstes Feuer, wo nicht klar ist, ob es die „Barbaren“ selbst gelegt haben oder die Weisen, um die Wissenssystematik dem Zugriff der Barbaren zu entziehen. Für die *Bibliothek von Babel* ist Quelle und Träger einer „perfekten Wissensordnung“ mit Konnotationen zum *Turmbau zu Babel* noch deutlicher, die Ursache unserer heutigen „Verwirrtheit“ in (1. Mose, 11) klar ausgemacht.

Herr Geßner betonte mehrfach, dass er dies in Form einer Frage formuliere und niemanden zu Antworten dränge. Aber oft ist es bereits die Frage selbst, die auf Abwege führt und sich die Antwortalternativen bei genauerem Hinsehen als Scheinalternativen entpuppen. Deshalb ist es oft spannender, die richtigen Frage zu stellen als die richtigen Antworten zu finden. Stellen wir also die Frage, was ein Begriff „Aufschreibesystem“ zu leisten vermag, der in seiner Interpretation sofort auf *bereits Aufgeschriebenes*, in welcher der Formen – Buchwelt des 18./19. Jahrhunderts, mediale Welt des 20. Jahrhunderts oder multimediale Welt des 21. Jahrhunderts – auch immer, verengt wird, also die Aspekte des Kreierens und Rezipierens (von mir mit dem Begriff „lebendiges Wissen“ ins Spiel gebracht) weitgehend ausklammert.

Aber ging es wenigstens um ein „System des Aufgeschriebenen“, also etwas Inhaltliches wie *Wissensordnungen*, ein nicht nur von Helmut Spinner oder Jürgen Mittelstraß (letzterer problematisiert gerade auch deren Dimension der Ökonomisierung) facettenreich untersuchtes Thema?

Die Zuspitzung auf die Alternative „Babel oder Alexandria“ reduziert eine solche „Systemfrage“ auf die *Formfrage* des Aufgeschriebenen selbst, ob der Sinn im Text steckt, also selbst mit externalisierbar ist, oder sich erst im Kontakt mit der Rezipientin und deren Erfahrungshorizont („totes Wissen wird wieder lebendig“) entfaltet. Hierzu ein weiteres Zitat von Kristóf Nyíri, dem ungarischen „Philosophen des Mobilfunkzeitalters“, der den diesbezüglichen Stand der (modernen) Philosophie nach Wittgenstein wie folgt zusammenfasst:

As he <Wittgenstein> puts it in a well-known passage of the *Philosophical Investigations*: „If language is to be a means of communication there must be agreement not only in *definitions* but also (queer as this may sound) in *judgments*. This seems to abolish logic, but does not do so. ... human beings ... agree in the language they use. That is not *agreement in opinions* but in *forms of life*.“ It is interesting to note that Heidegger, along with Wittgenstein the other great twentieth-century philosopher of post-literacy, had quite similar views, even if expressed in a rather different terminology. „We do not merely speak the language“, he wrote, „we speak by way of it. ... We hear language speaking. ... language speaks.“ Both for Wittgenstein and Heidegger, speaking, and thus thinking, is first, foremost, and to the end, a collective achievement. The primary agent of thinking is the *community of speakers*; the rules of traditional logic are a makeshift substitute in the mind of the solitary thinker for the absent voices of interlocutors. In the age of post-literacy linear logic is, once more, supplanted by the logic of conversation. As McLuhan's theory of the mediated mind foresaw: „In the electric age ... our central nervous system is technologically extended to involve us in the whole of mankind ... the creative process of knowing will be collectively ... extended to the whole of human society“. (aus Kristóf Nyíri: The networked Mind)

Hans-Gert Gräbe, 08.05.2014

## 13.05.: Bitcoins und virtuelles Geld

Bitcoin ist eine Kryptowährung, die 2009 von Satoshi Nakamoto als elektronische und virtuelle Währung eingeführt wurde. Diese sollte die Funktion von Geld im Internet übernehmen. Statt mit Kreditkarten oder Überweisungen zu bezahlen sollte es damit möglich sein im Netz einzukaufen. Hierbei muss eine Client-Software auf dem Computer installiert werden, die es erlaubt, unter einem Pseudonym Bitcoins an andere Nutzer zu senden oder diese von ihnen zu empfangen. Dies soll mittels eines Peer-to-Peer-Netzwerkes möglich sein. Es werden also die Teilnehmer direkt miteinander verbunden, ohne die Notwendigkeit zentraler Server.

Bitcoin soll damit maßgebliche Eigenschaften von Bargeld wie Anonymität, Unmittelbarkeit und geringe, bzw. das Fehlen von Transaktionskosten nachahmen. Das Fehlen von „vertrauenswürdigen Dritten“ ist eine Eigenschaft, die marktradikale Liberale besonders begrüßen, die dem Staat und seinen Einmischungen eher skeptisch gegenüberstehen. Es war auch eine Kritik am jetzigen Geld- und Bankensystem, dass diese Idee der Kryptowährung überhaupt erst so zum Durchbruch verholfen hat und sich in seiner Umsetzung wiederfindet. So gibt es keinerlei Zinsen, ein staatliches Eingreifen ist nicht gewollt und auch eine Zentralbank fehlt. Es soll die Verwirklichung des freien Tausches sein. Mit dem Fehlen eines „vertrauenswürdigen Dritten“ steht diese Währung aber vor technischen Fragen und Problemen, die zu lösen sind, um als Geld nutzbar zu sein. Welche dies sind und wie sie gelöst wurden, wird im Referat erläutert.

Mittlerweile ist es möglich, mit Bitcoins Pizza zu bestellen, in Hotels oder Restaurants zu bezahlen, an Wikileaks zu spenden und bei diversen Online-Diensten einzukaufen. In die Schlagzeilen kam Bitcoin aber vor allem wegen der Nutzung für illegale Tätigkeiten wie Geldwäsche und Schwarzmarktaktivitäten. Auch die enormen Kursschwankungen und diverse Hackingangriffe und Diebstähle waren prominente Themen dieses virtuelle Geld betreffend.

Das Referat soll die grobe Funktionsweise der digitalen Währung vorstellen, seine maßgeblichen Eigenschaften erläutern und somit das nötige Hintergrundwissen bieten für die anschließende Diskussion. Außerdem sollen folgende Fragen geklärt werden:

- Wie fälschungssicher sind Bitcoin?
- Wie anonym sind Transaktionen damit?
- Wie bekommt man Bitcoin?
- Und schließlich: Können Kryptowährungen unsere jetzigen Währungen ersetzen?

Daniel Obraczka, 03.05.2014

## Anmerkungen

Im Vortrag wurden zwei Dimensionen thematisiert, die sozio-technische Konstruktion der Währung Bitcoin sowie die Einordnung derselben in eine allgemeine Geldtheorie.

Ersteres, das sozio-technische Funktionieren dieser und vieler anderer digitaler Währungen, lässt sich – in seiner prinzipiellen Dimension – in einem allgemeineren Modell von Plätzen und Transitionen (also letztlich Petrinetzen) wie folgt beschreiben: Es gibt Konten (Plätze) und Zahlungsvorgänge (Transitionen), wobei Zahlungsvorgänge zu einer Änderung der den Konten zugeordneten *Salden* nach einem vorgegebenen Verfahren führen, also den *globalen Zustand* des Gesamtsystems ändern, der durch die Verteilung der Salden auf die *lokalen Speicher* bestimmt ist. Einige technische Details wie etwa die Fälschungssicherheit von Dokumenten oder die Absicherung, dass eine Transaktion nicht mehrfach ausgeführt wird, lassen sich durch kryptografische Verfahren absichern.

Im Falle der Bitcoins (BTC) wird jeder Zahlungsvorgang zunächst zwischen den beiden Seiten vereinbart und danach von mindestens 6 Notaren bestätigt. Erst dann ist der Zahlungsvorgang verbindlich abgewickelt. Spannend – allerdings weder im Vortrag noch in der Diskussion angeschnitten – ist die Frage, was mit einem Zahlungsvorgang passiert, wenn das entsprechende Konto die dafür erforderliche Deckung *nicht* aufweist. An dieser Stelle würden Differenzen in der möglichen Umsetzung eines solchen Systems sichtbar. Sind die Salden einfache Zahlen, die sich arithmetischen Gesetzen unterwerfen lassen, so müssten entweder die Saldenstände aller Konten nach jeder Transaktion global abgeglichen oder aber die Transaktionen selbst global verfügbar aufbewahrt werden, um Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten und damit Betrug zu vermeiden. Sind Bitcoins eher so etwas wie Münzen, von denen jede eine eigene *digitale Identität* hat, so müsste vor einer Transaktion mglw. eine größere Münze in mehrere kleine „umgetauscht“ werden, um dann mit einer der Münzen „passend“ bezahlen zu können. Zur Garantierung der Fälschungssicherheit müsste auch die Geschichte einer solchen digitalen Identität nachvollzogen werden können. Derartige Details, aus denen sich das Gesamtkonzept mit seinen Vorteilen und Tücken erst erschließt, konnten aus Zeitgründen nicht ausgeleuchtet werden.

Bemerkenswert auch der Umstand, dass neue Bitcoins von einzelnen Nutzern dezentral erzeugt werden können und auch für Notarleistungen neue BTC vergeben werden. Geld wird also auch hier scheinbar „aus dem Nichts“ geschöpft (siehe dazu meine Kritik [1] an einem Aufsatz von Ulrich Busch) und die umlaufende Geldmenge von anfänglich 50 BTC ständig vergrößert. Vom Systemdesign ist eine Begrenzung der Geldmenge auf 21 Mio. BTC vorgesehen, so dass spätestens beim Erreichen dieser Schranke mit einer Änderung der Systemdynamik zu rechnen ist. Herr Kleemann wendete ein, dass es Arbeit erfordere, neue Bitcoins zu berechnen (dazu sind in der Tat komplexe und damit teure Berechnungen auszuführen) oder Transaktionen notariell zu bestätigen, von einem „Schöpfen aus dem Nichts“ mithin keine Rede sein könne. Mit Blick auf das Invarianzprinzip von Zahlungsvorgängen (die Salden auf beiden Seiten der Bücher addieren vor und nach der Transaktion zu gleichen Summen) ist in der Tat eine weitere Beschreibung der Situation möglich: der *Systemlord* (in Anlehnung an *Stargate* und in Vermeidung des Begriffs „das System“ an dieser Stelle) hält die 21 Mio BTC von Anfang an und bringt diese Schritt für Schritt in Umlauf.

Kommen wir zum zweiten Teil des Vortrags, der Einordnung einer Währung wie Bitcoin in eine allgemeinere Geldtheorie. Hier scheint zunächst klar, dass niemand auf die Idee eines digitalen



Bezahlsystems käme, wenn es nicht ein ausgebautes, gut funktionierendes und (wenigstens in gewissem Rahmen) staatlich abgesichertes Geldsystem als Grundlage jedes modernen Zahlungsverkehrs gäbe. Da sich die technischen Probleme des digitalen Zahlungsverkehrs, so diffizil sie auch im Detail sein mögen, sich – wie im ersten Teil dieser Anmerkungen angedeutet – wahrscheinlich überwinden lassen und darüber hinaus für alternative wie staatlich garantierte Zahlungssysteme ähnlich stehen, bleibt als interessanter Kern die *Frage der geldtheoretischen Einordnung alternativer Währungen* überhaupt, egal ob digital oder als klassisches „Papiergeld“.

Als Gretchenfrage ist dabei stets zuerst zu klären, wie sich die Alternativwährung zum “richtigen Geld“ stellt – konsequente Trennung von einem solchen “Reich des Bösen“ oder Kontakt- und damit Kontaminationsmöglichkeiten? Bitcoin gehört zu den “konvertierbaren“ Währungen, da “richtiges“ Geld über Tauschbörsen in Bitcoin getauscht werden kann und umgekehrt. “Garant“ der Tauschbarkeit ist allerdings ein Börsenkonzept und damit “der Markt“ selbst, d.h. ein funktionierendes Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage (intentional) ohne geldpolitische Interventionsmöglichkeiten zur Sicherung von Geldwertstabilität wie sie staatliche Akteure (und – dies haben Aktionen der Großbanken in den letzten Jahren gezeigt – überhaupt Verwalter größerer Geldmengen) in gewissem Umfang betreiben können und betreiben. Entsprechend volatil sind auch die Wechselkurse.

Es wäre spannend, hier zu einer genaueren auch theoretischen Einordnung von Bitcoin in der Vielzahl von Alternativgeldprojekten zu kommen, zumal mit dem digitalen Wandel die technischen Hürden zum Aufsetzen derartiger Systeme weiter gesunken sind und somit auch erheblich mehr Erfahrungswerte bereits auf dem Tisch liegen.

- [1] <http://leipzig-netz.de/index.php5/HGG.Busch>

Hans-Gert Gräbe, 19.05.2014

## 20.05.: The Great Chinese Firewall

Die Anzahl der Internetuser in China wächst rapide. Im Juni 2002 waren es 45,8 Millionen Chinesen, im Dezember 2013 ca. 618 Millionen. Etwa die Hälfte davon sind Microblogger. Die Regierung Chinas hat als Zensurinstrument das Projekt *Goldener Schild*, im allgemeinen Sprachgebrauch als *Great Firewall of China* bekannt, 2003 in Betrieb genommen. Der Vortrag beschäftigt sich mit dem Zusammenspiel von Internetusern, Microbloggern und den Kontrollorganen in China heute. Chinesen benutzen mit wachsender Begeisterung das Internet und vor allem Social Media Dienste, in China Kopien der im Westen verbreiteten Seiten (Google, Facebook, Youtube als Baidu, Renren, Youku). Die strenge Zensur der Inhalte, mitunter durch eine zentralisierte Serverstruktur, bringt verschiedene kreative Ideen hervor, um diese zu umgehen. So werden z.B. Phonogramme von zensierten Begriffen/Namen/Orten benutzt, um diese zu beschreiben. Die Regierung benutzt ihre Macht über die Zensurorgane und die Auslegung der Zensur für eigene Zwecke, mit den Microbloggern als Mittler. Die Zentrale Frage des Vortrags ist, inwiefern die Internetzensur in China Auswirkungen hat auf die politische Struktur, die allgemeine Meinungsbildung und die Kreativität.

Jacques Kallenbach, 13.05.2014

## Anmerkungen

Die Diskussion kam schnell auf die allgemeine Frage zu sprechen, welche Rolle China in einer sich neu ordnenden Welt insgesamt einnehmen wird, welche Traditionen und Besonderheiten zu berücksichtigen sind und ob die durch westeuropäische kulturelle Werte geprägten Debatten und Argumentationsmuster überhaupt auf diesen Kulturraum angewendet werden können, in dem 15% der Erdbevölkerung lebt. Zwei Diskussionsteilnehmer konnten dabei die Debatte durch eigene Eindrücke

und Erfahrungen aus längeren China-Aufenthalten gelegentlich zurecht rücken. In der Diskussion wurde insbesondere deutlich, dass die Sicht auf China als Entwicklungsland, dessen technischen Möglichkeiten sich vor allem als “nachholende Entwicklung“ darstellen, durch die ökonomischen Entwicklungen der letzten 30 Jahre ihre Basis verloren hat, und China auch im internationalen Maßstab zunehmend eigene technologische Akzente zu setzen vermag, die in einem nach planwirtschaftlichen Gesichtspunkten geführten “Staatskonzern“ andere Dynamiken entwickeln als in einer “freien Marktwirtschaft“ westlicher Prägung. Die Entwicklung eigener Versionen der großen digitalen Technologien ist auch unter diesem Gesichtspunkt zu sehen.

Hans-Gert Gräbe, 27.05.2014

## 27.05.: Der „spielende Mensch“

*Der „spielende Mensch“ – homo ludens – im digitalen Zeitalter. Diskussion*

### Anmerkungen

Der ursprünglich vorgesehene Beitrag entfiel, da sich die Studentin kurzfristig aus dem Seminar abgemeldet hatte.

Mit der Diskussion sollte der Rahmen dreier Menschenbilder ausgelotet werden, die uns ständig begleiten – *homo oeconomicus* oder *homo rationalis* als der (angeblich) ständig rational handelnde und seinen Nutzen maximierende Mensch, *homo faber* als der auf die Weiterentwicklung einer technisierten Welt gerichtete Mensch (eine angeblich besonders im Ingenieurbereich verbreitete Sicht auf die Welt – was machbar ist, wird auch irgendwann gemacht) und der *homo ludens*, der spielende Mensch.

Die ersten beiden Menschenbilder begegneten uns bereits bei der genaueren Analyse des Spannungsfelds *Kreativität und Technik*, wobei das Menschenbild des *homo rationalis* auf die Nutzenmaximierung unter adäquatem Einsatz der *vorhandenen* Mittel und Werkzeuge fokussiert, das Menschenbild des *homo faber* die *Herstellung* adäquater Mittel stärker thematisiert.

Diesmal sollte nun eine dritte Komponente beleuchtet werden, welche Rolle spielerische Momente in der Auseinandersetzung mit den eigenen Lebensbedingungen spielen und wie weit das Menschenbild des *homo ludens*, des spielenden Menschen, wie Gordon Gecko in Oliver Stones Film *Wallstreet 2*, handlungsleitend ist. Wir einigten uns schnell darauf, dass diese Menschenbilder nicht als Typologie taugen, sondern eher als *Aspekte* zu sehen sind, in denen das je Besondere zum Allgemeinen gesteigert wird.

Im ersten Zugriff auf das Thema wurde darauf verwiesen, dass sich Kinder, wenigstens bis zu einem gewissen Alter, vorwiegend spielerisch der Welt nähern. Spiel ist also entwicklungspsychologisch eine wichtige Lernform, wobei zunächst Rollenspiele und Spiel als Realitätserweiterung unterschieden wurden.

Die weitere Diskussion konzentrierte sich auf Rollenspiele als soziales Lernen des spielerischen Umgangs mit Konflikten, in denen verschiedene Momente präsent sind:

- Ausbruch aus der Realität,
- Spielen als Erweiterung der Wirklichkeit,
- Spielen als Erlernen von Rollen,
- Spielen als Form des sozialen Lernens des Umgangs mit *Regeln*.

Herr Kleemann wies zwischendurch auf die ideengeschichtliche Dimension der Thematik hin:

- Die Theorie des *homo oeconomicus* entwickelte sich Ende des 19. Jahrhunderts zusammen mit der Maschinerisierung, Rationalisierung und Mathematisierung der Produktionsprozesse und dabei der Zurückdrängung von Individualität und sozialen Aspekten. Neben diesen neuen Formen lebte eine vielfältig strukturierte und *institutionalisierte* Welt der sozialen Formen und Privilegien fort, die sich – wenigstens dem Anspruch nach – in rechtlichen und damit ebenso „berechenbaren“ Rahmen bewegten, was zu einem eigenartigen Verständnis der Berechenbarkeit der Welt als Ganzes bzw. zumindest in ihren wesentlichen Teilen führte.
- Die Theorie des *homo faber* entwickelte sich nach dem 1. Weltkrieg auf der Basis der ernüchternden Erfahrung, welche Destruktivkraft eine auf solch rationale Weise organisierte menschliche Vernunft zu entwickeln vermag. Deshalb sei es nur wünschenswert, den Ingenieursgedanken auch auf die Konstruktion der *Institutionen* selbst anzuwenden, das aber zu einer klaren Vorstellung der Separierung der Gesellschaft in „Wissende“ und „Nicht-Wissende“ führt.
- Die Theorie des *homo ludens* entwickelte sich in den 1950er und 1960er Jahren, in der Spielen als Form des sozialen Lernens von Rollen und des Umgangs mit Regeln in den Vordergrund rückt, um so insbesondere Kinder auf diese Rollen und Regeln zu prägen und damit in gewissem Sinne „abzurichten“.

Rollen und Regeln sind wesentliche, den Alltag bestimmende Momente der sozialen Strukturierung, so dass sich die Frage der Trennung von Spiel und Ernst stellt – ist Spiel wirklich nur als *Vorbereitung* auf den Ernst des Lebens zu verstehen oder lassen sich „ernste“ Lebenssituationen auch mit „spielerischem Ernst“ bewältigen?

In der weiteren Diskussion wurde eine solche Dichotomie des Denkens an Hand eigener Erfahrungen zurückgewiesen, da dabei insbesondere der Aspekt der *Gestaltbarkeit* von Rollen und Regeln unterbelichtet bleibt. Dieser gewinnt aber heute in einer sich schnell ändernden Welt, einem zunehmenden Auseinanderfallen sichtbarer Zusammenhänge zwischen verschiedenen sozialen Sphären und damit der Wahrnehmung der eigenen sozialen Einbindungen als *multiple* Rollen an Bedeutung.

Diesem Phänomen einer zunehmend komplexer erscheinenden Welt, einer *Beschleunigungsgesellschaft* (Hartmut Rosa), die einen *flexiblen Menschen* fordere, kann man nur begegnen, indem man sich selbst in derartiger Flexibilität *übe* und dabei die Lerntechniken der Kindheit auf lebenslanges Lernen angemessen übertrage. Die eigenen Erfahrungen (insbesondere in der „Mittelalterszene“ sowie anderen *Live Action Role Playings*) zeigen, dass hier durchaus „Spiel“ zum „Ernst“ werden kann, sowohl auf der Ebene einzelner Spielmaster, Superblogger usw., die damit in dieser Gesellschaft auch ihre „Brötchen“ verdienen können, als noch viel fundamentaler in der sozialen Form des personalen innerhalb des spielerischen Zusammenhangs selbst, der über die Zeit für die Involvierten eine zunehmende auch soziale Tragfähigkeit entwickelt.

Dies wird durch die technischen Entwicklungen des digitalen Zeitalters eher noch befördert, da man schneller Gleichgesinnte finden und sich so eine größere Variabilität von Verhaltensmustern herausbilden kann.

Hans-Gert Gräbe, 09.06.2014

## **03.06.: Wirklichkeitskonstruktion im mediatisierten Wandel**

Medien vermitteln Normen und Werte unserer Gesellschaft und tragen in Form von generalisierten Anderen zur Identitätsfindung bei. Sie prägen somit ein gemeinsames Sinnsystem und Bedeutungen. Aufgrund der zunehmenden Ausbreitung der technischen Medien in allen wirtschaftlichen, politischen sowie gesellschaftlichen Bereichen entsteht eine zunehmende Abhängigkeit. Die Media-

tisierung ist ein Prozess, der die Wechselbeziehung zwischen medienkommunikativem und soziokulturellem Wandel beschreibt.

Das Referat befasst sich mit der Frage nach einem solchen Wandel. Inwiefern treten Veränderungen auf, werden Probleme verursacht und vor allem auch welche Auswirkungen haben die Medien auf das Individuum und seine Wahrnehmungen? Der Einfluss der Medien ist in den letzten Jahren so stark expandiert, dass Reflexion und Diskussion zu diesem Thema unvermeidbar sind!

Tamara Winter, Friederike Risch, 28.5.2014

## Anmerkungen

Zunächst wurde ein Spektrum von Begriffen aufgespannt (genauer findet sich in den Folien), aus denen heraus das Thema entwickelt wurde:

- Begriffe Medien, Wahrnehmung, Konstruktion, Wirklichkeit, Wirklichkeitskonstruktion
- *Wirklichkeit* und *Wirklichkeitskonstruktion* als Begriffe eines subjektiven Gedanken- und Begriffsgebäudes, in das sich die eigenen Handlungsvollzüge einbetten, das sich aus Erfahrungen speist, an Erwartungen orientiert und den Link zur „Welt der Tatsachen“ herstellt.
- *Identität* als „verinnerlichte positionale Bezeichnungen, die sich in sozialer Interaktion behaupten und bewährt haben“.

Ein so gefasster Begriff von *Wirklichkeitskonstruktion* versteht diese als sozialen und kommunikativen Prozess, in dem sich Subjekte als gesellschaftliche Wesen bewegen. Aus dieser Perspektive ist *Mediatisierung des Alltags* als Phänomen des Wandels fassbar, in dem sich kommunikative und soziokulturelle Aspekte verschränken, wobei von Subjekten technisch vermittelte Kommunikationsformen, insbesondere

1. Kommunikation über größere räumliche Distanzen und
2. eine neue Wahrnehmung von Nähe, die nicht zu räumlicher Nähe kontingent ist,

an Bedeutung gewinnen. Dies sei allerdings nicht neu, denn ein solcher vor allem durch Broadcastmedien wie Kino, Radio und Fernsehen getriggelter Wandel wird seit Beginn des 20. Jahrhunderts debattiert.

Allerdings scheint mit der wachsenden Bedeutung des Internets in diesem Prozess des Wandels selbst ein Wandel eingetreten zu sein: Die einende Rolle der großen Broadcastmedien wird brüchig (auch wenn sie in Zeiten einer Fußball-WM wieder aufzuleben scheint), die Bedeutung fester Normen und Werte sowie Sinn stiftender Institutionen scheint abzunehmen, Prozesse persönlicher Identitätssuche scheinen sich schwieriger zu gestalten, die dafür vorhandenen Möglichkeitsräume erscheinen komplexer, wechselnde Herausforderungen und Rollen scheinen multiple Identitäten zu erfordern. Identitätsbildung als lebenslanger Prozess wird (erneut?) thematisiert.

Im weiteren Verlauf wurde versucht, sich den Phänomenen über die *Theorie symbolischer Interaktion* (G.H.Mead) zu nähern. Dabei spielten die verschiedenen Menschenbilder, die im Zuge einer solchen Wirklichkeitskonstruktion zu unterscheiden sind, eine wichtige Rolle:

1. Selbstbild,
2. nach außen vermitteltes eigenes Bild (Fassadenkonstruktion), das (reflexive) Selbstbild dieses nach außen vermittelten Bildes eingeschlossen,
3. Bild des „generalisierten Anderen“ (das MAN).

Dieses generalisierte MAN-Bild ist zentral als Quelle und Transportmedium von Werten und Normen (ist Inhalt *und* Medium zugleich) und übt damit unmittelbaren sozialen Normierungsdruck aus. In der faktischen Reaktion auf diesen Normierungsdruck durch Perspektivübernahme wird das Individuum sich selbst zum Objekt. „Selbst-Bewusstsein“ enthält als wesentliche Komponente die Reflexion eines solchen Verhältnisses zwischen „Selbst“ und „generalisiertem Anderen“.

Auch die entwicklungspsychologische Dimension der subjektiven Formung eines solchen Bilds des “generalisierten Anderen“ wurde berührt: während Kinder bis zu einem gewissen Alter dies unmittelbar auf Bezugspersonen personalisieren, wird dieses Außenbild später entpersonalisiert. Der Bezug zur Diskussion um Intimsphäre einige Seminare früher tritt hier deutlich hervor.

In sozialen Netzwerken (hier sind damit immer die digital vermittelten Netzwerke vom Typ Facebook, Xing usw. gemeint) lösen sich die Formierungsstrukturen dieses “generalisierten Anderen“ (wieder?) auf in gruppenspezifische Prozesse von Zitier- und Referenzkartellen, die mit dem Begriff “Freunde“ (als zentrale Strukturierungskategorie etwa bei Facebook) allerdings nur unzureichend erfasst sind, da das Netzwerk der Freunde allenfalls einen Möglichkeitsraum vorstrukturiert, in dem solche gruppenspezifischen Prozesse ablaufen. Die *real* entstehenden sozialen Strukturen sind von ganz anderer Qualität.

Die frühere enge Bindung eines generalisierten MAN-Bilds als “kollektives Persönlichkeitsideal“ an objektive Statuszugehörigkeiten (“die eigene Community voranbringen“) ist heute offensichtlich in Auflösung begriffen. In dem Zusammenhang steht die Frage im Raum, ob es Zwänge und Prozesse gibt, die ein solches generalisiertes MAN-Bild von der Form “kollektives Persönlichkeitsideal“ in eine Form „kooperatives Persönlichkeitsideal“ transformieren.

In dieser Frage treffen sich die Diskussionsstränge verschiedener Seminardebatten – ist ein Begriff von *Öffentlichkeit* in Richtung *kooperativer Subjekte* und *kooperativer Subjektbildungsprozesse* zu erweitern, zu verfeinern oder gar zugunsten letzterer aufzugeben?

Wenigstens die praktisch beobachteten *dominanten* MAN-Bilder sollten dabei nicht aus dem Auge verloren werden. Herr Kleemann wies diesbezüglich auf vier Modelle hin:

1. Das große MAN-Ding der Aufklärung (Kants “Ding an sich“), das als Quelle einer normativen Ethik herhalten kann.
2. Das große MAN-Ding, das sich in eine Vielfalt aufspaltet, was für einen Konvergenzprozess einer Vielfalt normativer Ethiken herhalten kann.
3. Es gibt von Anfang an grundlegend verschiedene solche MAN-Bilder, die Dominanzfrage ist eine Herrschaftsfrage (“die herrschende Ideologie als die Ideologie der herrschenden Klasse“), die sich als Kampf zwischen ideologischen Systemen manifestiert.
4. Es gibt mehrere Kulturkreise und damit auch mehrere Dominanzprozesse generalisierter MAN-Bilder, die sich letztlich als Wettbewerb, Selektions- und Anpassungsprozess von Kulturkreisen manifestieren.

Hans-Gert Gräbe, 18.06.2014

## 10.06.: Virtuelle und reale Welten

*Virtuelle und reale Welten - Identitätskonstruktion und Selbstdarstellung im digitalen Zeitalter*

Unsere Vorträge befassen sich mit zwei Ausprägungen der Verschmelzung von Realität und Virtualität. Aus geisteswissenschaftlicher Sicht widmet sich die Präsentation dem Schwerpunkt Selbstdarstellung und Identitätskonstruktion im Social Web. Die heutige Informations- und zunehmend mediatisierte Gesellschaft lässt Raum für neue Wege der Selbstdarstellung und Konstruktion von Identität. Dies birgt sowohl Risiken als auch Chancen für die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen – Stichwort Medienkompetenz. Social Media bzw. Social Web spielt dabei eine entscheidende Rolle. Es ergibt sich weiterhin die Frage, ob wir es heute mit einem neuen Typ von Öffentlichkeit zu tun haben, zudem soll geklärt werden, welche Auswirkungen dieser neue Typ von Öffentlichkeit auf die Privatsphäre hat.

Abschließend erfolgt ein Exkurs in die Perspektive der Recruiting Abteilungen von Unternehmen, der verdeutlichen soll, wie sehr sich Unternehmen in der mediatisierten Gesellschaft gezwungen sehen, ihr Unternehmen bestmöglich im Social Web zu präsentieren. Gerade hier zeigt sich, dass Generationen, die mit dem Internet aufgewachsen sind, nicht nur zwischen virtueller Welt und Realität, sondern das Social Web bereits als einen eigenständigen Kulturraum betrachten.

Der zweite Teil der Präsentation betrachtet eine eher technische Ausprägung dieser Verschmelzung: 3D-Modelle von Produkten, die es noch gar nicht gibt, Informationen jederzeit und überall. Die Erweiterung der Realität durch digitale Techniken, bildgebende Verfahren und den Einsatz von GPS ist mittlerweile allgegenwärtig, nicht zuletzt durch die weite Verbreitung von Smartphones und ähnlichen Geräten. Das Spektrum der Erweiterung der Realität reicht dabei vom Modell des neuesten Fahrzeugs, das schon jetzt im Detail besichtigt werden kann, über „Running Games“ in der realen Stadt bis hin zu Informationen für historische Orte, medizinischen aber auch militärischen Einsatz. Ziel dieses Teils des Vortrags ist es, einige typische Gebiete für „augmented reality“ – erweiterte Realität – vorzustellen, Vor- und Nachteile zu beleuchten und in der anschließenden Diskussion Nutzen und Risiken zu erörtern.

Pia Droidner, Sarah Seifert, 03.06.2014

## Anmerkungen

Die beiden Einstiegsbeiträge konnten unterschiedlicher kaum sein, so dass die Frage im Raum stand, wie beides zusammenzubringen sei. Erstaunlicherweise gelang dies in der Diskussion ohne große Probleme. Dazu weiter unten.

Im Beitrag von Pia Droidner ging es zunächst schwerpunktmäßig um Mediensozialisation und Persönlichkeitsbildung im Spannungsverhältnis von Selbstsozialisation und bewusst gestalteter Erziehung. Frau Droidner ging vom Sozialisationsbegriff Hurrelmanns aus, nach dem *Sozialisation* als Prozess der Entstehung und Entwicklung der menschlichen Persönlichkeit in Abhängigkeit von und in Auseinandersetzung mit den sozialen und den dinglich-materiellen Lebensbedingungen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt der historischen Entwicklung einer Gesellschaft existieren, zu fassen ist. In einer stark durch Medientechniken geprägten Gesellschaft ist die Bedeutung der Medien und Medieninhalte ein wichtiger Aspekt einer solchen Persönlichkeitsentwicklung, wobei wir bereits im letzten Seminar festgestellt hatten, dass der Wandel hin zu einer Mediengesellschaft im 20. Jahrhundert, der vor allem durch die großen Broadcastmedien (Kino, Radio, Fernsehen) geprägt war, gegenwärtig durch stärker interaktive Medien selbst einem fundamentalen Wandel zu unterliegen scheint.

Dies wurde im Vortrag an Hand von *Social Media* im Sinne von Angeboten und Formen digital vernetzter Medien, deren Fokus das dezentrale online-basierte Bearbeiten und Veröffentlichen von Inhalten aller Art ist, genauer besprochen und dabei besonders die undeutlicher werdende Grenze zwischen Privatsphäre und Öffentlichkeit thematisiert. Dabei spielte der Begriff der *eigenen persönlichen Öffentlichkeit* eine wichtige Rolle, in dem sich das Dilemma zwischen Sichtbarkeit („Nur wer etwas im Social Web von sich selbst mitteilt, wird sichtbar“) und Privatsphäre („keine Kontrolle über das potentielle Publikum“) fokussieren lässt. Dieses Dilemma wurde sowohl aus der Perspektive von Unternehmen (Online-Recruiting) als auch von Privatpersonen diskutiert.

Während Unternehmen hier kaum Handlungsspielräume haben, um sich solchen „Megatrends“ zu entziehen, wurde die Frage der „persönlichen Öffentlichkeit“ kontrovers diskutiert. Parallelen zu vordigitalen Zeiten (Stammtische, Gerüchteküchen usw.) sind dabei ebenso zu beachten wie Unterschiede. Der größte Unterschied ergibt sich aus der Leichtigkeit, mit der im Internetzeitalter persistent publiziert werden kann. Auch wenn eine „wehrhafte Demokratie“ (Bundesverfassungsgericht über die FDGO) auch im Internetzeitalter Mittel und Möglichkeiten findet, gegen verfas-

sungsfeindliche Veröffentlichungen vorzugehen, so ist doch “persönliche Öffentlichkeit“ stark vom “Veröffentlichen“ geprägt, einer Form der Kommunikation, die früher mit Blick auf technische Hürden nur ausgewählten finanzstarken Playern offenstand und aus jenen Zeiten noch einen starken Broadcast-“Beigeschmack“ – mehr in den Erwartungen der Publizierenden als in der Wahrnehmung des Adressatenkreises – hat. Hier rücken zwei ältere Formen der Kommunikation – private interpersonelle Kommunikation und Öffentlichmachung – im modernen Digitalbereich näher zusammen. Ist dies nun eher als Vermischung von Privatem und Öffentlichem zu fassen oder eher als Vermischung von Virtualität und Realität?

In jedem Fall ändern sich damit die eigenen medientechnischen Möglichkeiten vor allem auch zur Selbstsozialisation. Dies spielte im Beitrag von Sarah Seifert eine zentrale Rolle, wo der enge Fokus auf „soziale Netze“, also ein sehr spezifisches digitales Instrument, zugunsten einer breiteren Sicht auf die technischen Möglichkeiten des Digitalzeitalters in Form „erweiterter Realität“ verlassen wurde. Spektakulär ist in solchen „Räumen“ inzwischen nicht mehr das Vernetzen selbst, sondern das Bewegen in solchen vernetzten Räumen.

Damit wandelt sich das Internet aber vom Medium zum *Kulturraum*, der einerseits von den berühmten *digital natives* bereits wie selbstverständlich bevölkert und „kultiviert“ wird, während die anderen – auf der anderen Seite des *digital divide* – diesen Entwicklungen, aus welchen Gründen auch immer, skeptisch bis wenig aufgeschlossen gegenüberstehen. Die im letzten Seminar aufgeworfene Frage, wie dominante “generalisierte MAN-Bilder“ einzuordnen sind, ob es insbesondere “mehrere Kulturkreise und damit auch mehrere Dominanzprozesse generalisierter MAN-Bilder“ gibt, stellt sich damit nicht nur im Sinne eines “clash of civilizations“ in spatialen Dimensionen (Huntington), sondern in noch ganz anderen Räumen.

Hans-Gert Gräbe, 26.06.2014

## 17.06.: Netzneutralität

*Die Debatte um Netzneutralität - technische und politische Aspekte*

Die Debatte um Netzneutralität läuft seit Jahren und wird durch politische Entscheidungen, wie in den USA im Mai 2014, immer wieder angeheizt. Unter Netzneutralität wird dabei die Gleichbehandlung von IP-Paketen verstanden, die zu einer Gleichbehandlung aller Internetseiten notwendig ist. Der Vortrag zeigt auf technischer und politischer Ebene, was Netzneutralität überhaupt ist und welche Argumente im öffentlichen Diskurs angeführt werden.

Der erste Abschnitt behandelt die technischen Aspekte der Netzneutralität. Es wird in das Thema eingeführt, indem die Grundstruktur des Internets und wichtige Begriffe wie IP-Paket erklärt werden. Diese Basis ist notwendig, um das Problem Netzneutralität überhaupt fassen zu können. Im Anschluss wird auf verschiedene Möglichkeiten eingegangen, die es gibt, um die Netzneutralität einzuschränken. Dabei wird vor allem eine Bevorzugung durch Deep Packet Inspection (DPI) und das der Einflussnahme zugrunde gelegte Argument des Quality of Service (QoS), eingeführt.

Nachdem der Begriff der Netzneutralität hergeleitet und erklärt wurde, beschäftigt sich der zweite Abschnitt des Vortrags konkret mit der Debatte. Dabei wird gemäß einer argumentationsgeleiteten Definitionsdarstellung vorgegangen. Zunächst werden ausgewählte Argumente, die für eine Einschränkung der Netzneutralität sprechen, vorgestellt. Jedes dieser Argumente wird mit einer Definition des Begriffs Netzneutralität verbunden. Dies soll die Uneinigkeit in der Debatte aufzuzeigen, die bereits an der Begriffsbestimmung erkennbar ist. Die gleiche Verknüpfung von Argumenten mit Definitionen wird auch bei Argumenten, die für eine uneingeschränkte Netzneutralität plädieren, vorgenommen. Konkretisiert wird dieser Teil mit ausgewählten Beispielen.

Den Abschluss des Vortrags bildet eine Diskussion, die die Grundfrage der Debatte zum Thema hat: Netzneutralität Ja oder Nein? Mit Hilfe des theoretischen Unterbaus und der Darstellung der Argumente ist es möglich, eine eigene Position zu formulieren, sodass die Debatte im gemeinsamen Diskurs durchdacht werden kann.

Marlen Bachmann, Kay Vollers, 07.06.2014

## Anmerkungen

Im ersten Teil des Vortrags wurde die technische Grundlage der Fragestellung zunächst expliziert, indem die verschiedenen Dienste und deren Betreiber benannt wurden, die zur Herstellung von heute weitgehend wie „Strom aus der Steckdose“ verfügbarer *Konnektivität* erforderlich sind. Wie beim Strom sind hier verschiedene Übertragungsebenen zu unterscheiden

1. die Betreiber des großen globalen Backbones (Ü-Netze), über den der Massentransport von in Signalen codierter Information erfolgt,
2. die Betreiber der Verteilnetze, die Peering- und Transitverträge schließen und bedienen, über die Rechner mit dieser globalen Infrastruktur verbunden werden,
3. die Host-Provider, in deren Verantwortung Registrierung und Betrieb von Domänen liegt und deren Zuordnung zu Rechnern, auf denen die zu übertragenden Daten zu finden sind,
4. die Access-Provider, die Nutzern Netzzugänge bereitstellen und
5. die Content-Provider selbst, die als Nutzer interessante Information in digitaler Form vorhalten.

Bandbreite war und ist eine knappe Ressource, auch wenn sich diese durch technologische Entwicklungen der letzten Jahren explosionsartig vermehrt hat, so dass als Direktive nur gelten kann, dass allen Nutzern ein fairer Anteil an Bandbreite zu sichern ist, wobei prioritäre Szenarien – wie die Feuerwehr im Straßenverkehr – nicht ausgeschlossen werden können.

Beim Thema „Netzneutralität“ geht es also nicht um ein „natürliches“ Recht, sondern um ein ordnungsrechtlich zu kodierendes Prinzip des Umgangs miteinander. Das wesentliche Argument für eine solche gesetzgeberische Aktivität entspringt denselben verfassungsrechtlichen Überlegungen, die auch zum Grundversorgungsprinzip des öffentlich-rechtlichen Rundfunks führten, wenn man diese auf das neue Medium Internet überträgt.

In der Diskussion kamen weitere Unterscheidungen auf den Tisch, insbesondere die Frage nach den technischen Erfordernissen synchroner und asynchroner Kommunikation. Während ein etwas späteres Eintreffen einer E-Mail kaum Probleme bereitet, wird zu geringe Bandbreite für synchrone Kommunikation per Streaming-Verfahren, ob nun bei der IP-Telefonie oder beim Schauen eines „video on demand“, schnell problematisch.

Ein Vorschlag war, hier zwischen „traffic“ und „content“ zu unterscheiden und Traffic-Steuerung (vor allem nach den Kriterien synchron vs. asynchron) zuzulassen, nicht aber Content-Steuerung, da dies Zensur wäre. Eine andere Beobachtung: Ressourcenbetreiber sind mit Blick auf die verfügbaren Bandbreiten auch heute schon *praktisch* mit der Frage konfrontiert, Inhalte zu priorisieren. Dies erfolgt weitgehend intransparent, mit einem oft großen Spektrum zugeteilter Bandbreiten (je nach Tageszeit und Umfang des Datentransfers), die sich am eigenen Rechner mit entsprechenden Analysewerkzeugen problemlos beobachten lassen.

Bandbreitensteuerung ist also ein weit verbreitetes Phänomen und technisch kaum zu vermeiden, da mit der gewachsenen Bandbreitenverfügbarkeit der Bandbreitenhunger vieler Anwendungen ebenso gestiegen ist. Hier ist ein eigenartiger Rebound-Effekt am Werk, denn mit neuen Bandbreiten werden neue Kommunikationsszenarien möglich und setzen sich auch durch, die den Bandbreitenzuwachs im vollen Umfang wieder absorbieren und zu alter Knappheit auf höherem Niveau führen. Interessanterweise werden dabei kaum Diskussionen geführt, ob man neben den Datenhighways für



die neuen Porsches auch „Fahrradspuren“ für die vielen digitalen Fahrräder vorhalten solle.

Die weitere Diskussion konzentrierte sich vor allem auf die Frage, was von Content-Steuerung, also Netzzensur, zu halten sei, wie sie „Diktaturen“, allen voran China, offen betreiben. Dies ist auch in demokratischeren Systemen wie etwa dem der bundesdeutschen FDGO durchaus Praxis, wenn es sich um „verwerfliche“ Inhalte handelt, was das auch immer genau sei. Die *Debatte um „Sperrungen oder Löschen“* von kinderpornografischen Inhalten, die das digitale Jahr 2011 prägte, gibt hierfür ein gutes Beispiel ab. Unbestritten stecken hinter derartigen Entscheidungen ideologische Konstruktionen, zu denen hier im gesellschaftlichen Diskurs ein gewisser Konsens hergestellt wurde. Demokratie im Sinne der FDGO bedeutet eben nicht *freie Demokratie*, sondern *wehrhafte Demokratie*, was Contentbeschränkungen und Zensurmaßnahmen im Netz als gewisse Mittel der Wahl zur Herstellung einer „eingeschränkten Öffentlichkeit“ einschließt.

Damit ergibt sich mannigfacher gesellschaftlicher Diskursbedarf nicht nur in unserem Seminar, sondern permanent über das Internet als Medium der Kommunikation – die Überwacher zu überwachen, entsprechende Entscheidungsverfahren transparent zu gestalten und auch Diskurse zu eigenen Praxen zu führen, etwa zur Frage der Datensparsamkeit im Datenverkehr als Kehrseite der Bandbreitenbewirtschaftung. Technik, auch Bandbreite im Internet, vereinfacht Aspekte des Lebens, ist *Allmende*, aber in keinem Fall ein „Springquell allen Reichtums“ im Sinne einer Utopie vom Schlaraffenland, sondern bedarf kluger Bewirtschaftung durch uns alle.

Hans-Gert Gräbe, 17.07.2014

## **24.06.: Auswirkungen digitaler Technologien auf den Musikmarkt**

Der Vortrag beschäftigt sich mit der Frage, inwiefern sich der gesamte Musikmarkt in der Generation der „Digital Natives“ weiterentwickeln muss beziehungsweise bereits musste, um den neuen Anforderungen gerecht zu werden, aber auch den maximalen Nutzen aus neuen Technologien zu ziehen. Denn entgegen der ersten Gedanken (Urheberrechtsschutz, Raubkopien) hat die heutige Präsenz des Internets im Alltag der Menschen nicht ausschließlich negative Konsequenzen für den Musikmarkt, sondern durchaus auch positive. Ebenfalls wird die Gesetzgebung kurz angesprochen, in beiden Fällen stehen die Verantwortlichen vor dem Problem, dass die technische Entwicklung immer schnellere Fortschritte macht, auf die von Seiten der Industrie und Rechtsprechung nur reagiert werden kann.

Betrachtet wird dazu die Wertschöpfungskette der Musikwirtschaft, beginnend bei der Schaffung der Musik/Kunst und endend beim Konsum dieser, von denen jeder Teil dann einzeln in Vergangenheit und Gegenwart betrachtet wird, wodurch die Vor- und Nachteile der Digitalisierung verdeutlicht werden sollen. In den letzten 20 Jahren hat sich diesbezüglich in jedem Bereich viel verändert. Es wird sich zum Abschluss die Frage stellen, inwiefern die Musikwirtschaft zurzeit überlebensfähig und angepasst an die Außenbedingungen ist, und ob dieser Stand in Zukunft gehalten oder verbessert werden kann.

Joachim Kern, 16.06.2014

### **Anmerkungen**

Im Vortrag wurde der Einfluss technischer Entwicklungen auf das Geschäft mit Musik genauer untersucht, welches sich mit wechselnden Anteilen auf verschiedene Akteure längs der Wertschöpfungskette ähnlich der des Buchhandels verteilt. Dabei wurden vier größere Einschnitte seit Ende des 19. Jahrhunderts identifiziert:

1) Die Erfindung des Phonographen und Grammophons Ende des 19. Jahrhunderts als Basis eines neu entstehenden Plattengeschäfts. Vorher war Musik ausschließlich in Form von Liveauftritten ökonomisch verwertbar. Da beide Verwertungsformen auf Konsumprodukte ausgerichtet sind, greifen klassische Geschäftsmodelle. Aus einem Masterrecord können allerdings viele Kopien hergestellt und verkauft werden, was die dominierende Rolle von Plattenfirmen im Musikgeschäft jener Zeit erklärt. Hohen Gewinnen stehen allerdings hohe Investitionskosten in die erforderliche Infrastruktur gegenüber, die nur für genügend kapitalkräftige Marktakteure überhaupt zu stemmen sind. Für Platten sind – ähnlich Büchern – rechtliche Vorkehrungen gegen Raubkopien zu treffen, die aber mit Blick auf die hohen technischen Hürden noch kaum eine Rolle spielen.

2) Mitte der 1920er Jahre entstehen mit der Erfindung des Radios als Broadcastmedium neue Wege des "Musikkonsums". Neben Liveaufführungen tritt nun die öffentliche Aufführung von Musik aus der Konserve, die für den Endverbraucher einen eingeschränkten Musikgenuss zum Nulltarif ermöglicht. Mit dem Rundfunk gewinnen insbesondere verschiedene Formen der "leichten Musik" an Bedeutung. Mit der wachsenden Rolle von Broadcastquellen steigen wiederum die Marktkonzentration und zugleich die finanziellen Einstiegshürden für die erforderlichen Investitionen in Infrastrukturtechnik.

3) Mit der Weiterentwicklung und damit deutlichen Verbilligung der entsprechenden technischen Infrastruktur werden in den 1950er Jahren Plattenherstellung und Broadcastmöglichkeiten auch für kleinere Akteure erschwinglich. Zusammen mit einer Gesetzesänderung in den USA öffnet sich damit ein Fenster für kleinere Radiostationen mit lokalem Bezug und es kommt zu einer Dezentralisierung eines Teils des Musikgeschäfts.

4) Die Vereinfachung der technischen Zugangsbedingungen zu Musikkonserven setzt sich mit der Verfügbarkeit digitaler Formate seit den 1990er Jahren verstärkt fort. Nach Kasette und CD als Zwischenstufen noch mit stärkerer Trägerbindung und damit Vorteilen eines industriellen Herstellungsprozesses schreitet mit MP3 als neuem digitalem Musikformat die Ablösung der Musikkonserven vom Träger weiter voran.

Die dabei auftretenden Probleme mit der bisherigen faktischen und rechtlichen Organisation des Vertriebs von Musikkonserven sind vielfältig:

- Urheber- und Vertriebsrechte können leicht umgangen werden; die Durchsetzung solcher Rechte erfordert immer umfangreichere technische, rechtliche und juristische Anstrengungen, was unmittelbar auf entsprechende Return on Invest Rechnungen und damit Geschäftsmodelle durchschlägt.
- Dies führte seit Ende der 1990er Jahre zu einer fundamentalen Krise der Tonträgerindustrie, die allerdings auch in der bisherigen Form technologisch überholt ist und sich auf qualitativ hochwertige Erstellung von Musikkonserven in Studioaufnahmen konzentrieren muss.
- Die Verbreitungswege der digitalen Samples solcher Arbeiten sind deutlich schwerer zu kontrollieren als im vordigitalen Zeitalter, da digitale Kopien ohne Qualitätsverlust möglich sind.

Zugleich eröffnen sich mit der einfacheren Verfügbarkeit entsprechender Aufzeichnungstechnik die Spielräume für einen "Heimwerker- und Bastlermarkt", in dem Kreative wieder stärker selbst Musik machen und die Verteilung derartiger Musikkonserven selbst organisieren. Solche Verschiebungen in Richtung von "Prosumenten"-Konzepten sind bei vielen technologischen Wandlungsprozessen in einem gewissen Reifestadium zu beobachten, in dem die Technikhersteller ihre ursprüngliche Zielgruppe industrieller Fertigung in Richtung technikaffiner Laien erweitern und damit einen offensichtlich auch ökonomisch potenten neuen Markt erschließen.

Dabei verschieben sich die Schwerpunkte von einer Musikindustrie hin zu einer Musik*technik*-industrie und ändern sich auch Momente in der Wertschöpfungskette:

- Der traditionelle Einzelhandel wird um die Komponente des Onlinehandels erweitert. Dies ist keine exklusive Entwicklung auf dem Gebiet der Musikindustrie, hat dort aber mit Blick auf die technischen Charakteristika moderner Musikkonserven besonders einschneidende Wirkungen.
- Der Onlinevertrieb kann als direkte Leistung des Labels mit anderen Nutzungsformen (Konzertauftritte, Eventmarketing) verknüpft werden, da mit Blick auf die geringeren technischen Hürden die Produktion der Musikkonserven wieder in die Labels (als "Musikverleger") zurückverlagert werden kann.
- Damit rücken die Marketingaktivitäten wieder näher an die Künstler selbst heran, die im Spannungsfeld zwischen Künstler und Label auch online stärker interaktiv gestaltet werden können.

Solche interaktiven Möglichkeiten öffnen allerdings auch den "Kunden", also den Fans der Musiker, neue Freiräume zur Vernetzung, was aus der Sicht alter Geschäftsmodelle, die sich an einem klassischen Verständnis von Wertschöpfungsketten orientieren, sehr problematisch ist.

In diesem Spannungsfeld sind in den letzten Jahren Downloadplattformen wie Apples I-Tunes, Streamingdienste wie Spotify, allgemeine Online-Shops wie Amazon oder Social Media Seiten mit neuen Geschäftsmodellen entstanden, in denen nicht mehr einzelne Musikkonserven als Produkte im Vordergrund stehen, sondern komplexe, sich über die Zeit weiterentwickelnde Produktbündel mit Kanalcharakter, die Fans als Nutzer und Kunden unterstützen, die Aktivitäten ihrer Künstlerfavoriten zu verfolgen.

Mit einem solchen Geschäftsmodell ändert sich aber auch Rolle und Selbstverständnis der Label. Während früher die Musikdistribution im Vordergrund stand, bieten viele Label heute den unter Vertrag stehenden Künstlern eine "360°-Betreuung" an, die viel Ähnlichkeit mit der Autorenbetreuung durch Verlage hat. Dieses arbeitsteilige Vorgehen ermöglicht es den Autoren, sich auf die kreative Seite ihres Schaffens zu konzentrieren. Dies gilt auch für "independent labels" mit einer ähnlichen organisierenden Funktion in Nischenbereichen, die oft auf spezielle Lebensweisen fokussiert sind. Dabei entstehen oft ähnliche Organisationsstrukturen, wie wir sie in früheren Seminaren etwa für die LARP-Szene diskutiert hatten.

In der Diskussion wurde betont, dass technologische Wechsel seit den 1950er Jahren nicht nur unter dem Aspekt der Geschäftsmodelle betrachtet werden können, sondern innermusikalischen Prozessen – der Herausbildung einer E-Musik bis hin zu den großen Synthesizer-Gigs, in der sich die neuen technologischen Möglichkeiten auch in neuen Ausdrucks- und Produktionsformen von Musik selbst manifestieren – eine ähnliche Bedeutung für die Umgestaltung der Institutionen zukommt.

Hans-Gert Gräbe, 1.1.2015

## **01.07.: Online-Gaming als Wirtschaftsfaktor**

Einen großen Teil der heutigen Medien und deren Nutzung machen Spiele aus. Aber was sind Spiele heutzutage? Wer spielt eigentlich? Wie lang spielen „Gamer“? Was gibt es für Spiele? Nur etwas für Kinder oder auch wirtschaftlich von Bedeutung? Diese und andere Fragen werden im Vortrag angesprochen.

Zur Abgrenzung welches Basiswissen vorhanden ist, sollte sich jeder folgende Liste anschauen und überlegen, wie viele Begriffe davon bekannt sind: ESL, F2P, carry, tank, sup, NPC, Pots, PvP, farm, skillshot, header, gank, diven, countern, miss, dodgen, feeden, kd, cd, cdr, mr, pro, imba,

multiplayer, singleplayer, ranked, elo....

Abgesehen vom momentanen Stand der Spieleindustrie in der Wirtschaft und der Entwicklung der Spieleindustrie wird sich der Vortrag auch um soziale Aspekte und Zukunftsaussichten drehen.

Nicole Scheeren, 25.06.2014

## Anmerkungen

Im Vortrag entführte Frau Scheeren zunächst in die Welt der Online-Gamer, deren eigene Begriffswelt bereits in der Ankündigung aufgezeigt wurde. Diese Welt entwickelte sich seit den Anfängen des Computerzeitalters zunächst als Welt der Computer-Spiele im Allgemeinen (1947 als Geburtsstunde der PC-Games) und seit Mitte der 90er Jahre auch verstärkt als eigene Welt der Online-Spiele. Interessant ist die enge zeitliche Kopplung an technologische Durchbrüche im Computerbereich – bereits nach kurzer Zeit halten die neuen Technologien Einzug in die Spieleszene, Mitte der 90er Jahre etwa erste Online-Versionen auf LAN-Turnieren. Der große kommerzielle Durchbruch der Online-Spiele, mit dem sie auch als Wirtschaftsfaktor interessant werden, erfolgte um 2000, also mitten in der „Dotcom-Blase“, deren Platzen aber in diesem Sektor einen nur geringen Flurschaden hinterließ. 2014, so Frau Scheeren, setzte die Spiele-Industrie weltweit etwa 100 Mrd. US-\$ um.

Mit F2P (free to play), P2W (pay to win) oder Organisationsformen wie der ESL (electronic sports league) gibt es mehrere konkurrierende und sich ergänzende Geschäftsmodelle der Refinanzierung entsprechender Infrastrukturen, die alle darauf abzielen, zunächst einmal freie Zugänglichkeit zu ermöglichen, aber Spieler mit stärkerer Einbeziehung in den Spielbetrieb auch an der Refinanzierung zu beteiligen, insbesondere durch Angebote von Spieleleveln und -varianten, die zusätzliches, nur gegen Zahlung erhältliches Equipment erfordern.

Diese Refinanzierung richtet sich nicht nur auf die Reproduktion der technischen Infrastruktur, sondern ermöglicht es auch *Progamern*, den eigenen Lebensunterhalt mit Aktivitäten in diesem Bereich zu verdienen und so das Hobby zum Beruf zu machen. Wie in vergleichbaren Bereichen unternehmerischer und Selbstvermarktungsaktivitäten sind die dabei erzielten Tarife einerseits oft mystifiziert und andererseits umstritten und Erklärungsansätze über klassische Arbeitswerttheorien schnell am Ende ihres Lateins.

In der Diskussion, die von „Nicht-Gamern“ geführt wurde, ging es um die Einordnung des Phänomens und insbesondere um die Frage, in welchem Umfang und ob überhaupt neue, spezifisch digitale Phänomene und Strukturen zu beobachten sind, die über die bereits diagnostizierten Phänomene, also einen neuen nicht-räumlichen Nähebegriff sowie neue technische Möglichkeiten und geringere Hürden der Kommunikationsetablierung, hinausgehen.

In welchem Umfang unterscheidet sich also eine solche Szene von anderen, netzferneren Szenen wie etwa den Modelleisenbahnern? Ego-Shooter? Flucht aus der Realität? Ausleben von Exzessivität? Gar körperliche Auswirkungen durch Bewegungsarmut? All dies findet sich in anderen Szenen auch, ist also eher ein Phänomen des Szenebildens insgesamt als ein spezielles der Online-Gamer. Und selbst Bewegungsarmut ist erstens kein spezifisches Problem einer solchen Szene und zweitens finden sich schnell Geschäftsmodelle (und fanden sich bereits in der neuen Generation der Bewegungsspiele), wenn ein solches Phänomen als gesellschaftlich relevant gesehen wird und entsprechende Nachfrage erzeugt.

Online-Gaming, auch als Wirtschaftsfaktor, erscheint damit einerseits als Online-Variante des uralten Wirtschaftszweigs *Spieleindustrie*, mit entsprechenden Verschiebungen auf einem Szenemarkt (wie in jedem anderen Teilmarkt mit der Etablierung digitaler Technologien auch zu beobachten), von dem die Dynamik der *Gesamtgröße* nur schwer einzuschätzen ist. Andererseits entwickeln sich

(auch) dort Dynamiken, wie sie auf anderen Szenemärkten zu beobachten sind, so dass viele Phänomene eher mit Dynamiken der Herausbildung von Szenen insgesamt zu erklären sind als mit Dynamiken, die fürs Online-Gaming spezifisch wären.

Im letzten Teil der Diskussion ging es dann verstärkt um die Frage, welche Rolle Szenen im Kontext einer bürgerlichen Gesellschaft spielen, in der die Einübung der Verhaltensweisen eines *gesellschaftlichen Individuums* im Zentrum steht, und welche Rolle die relativ weit reichenden Möglichkeiten der *Konstruktion von Wirklichkeit* (deren Bedeutung wir in einem der vergangenen Seminare intensiv diskutiert hatten) in einem solchen Szenekontext für gesellschaftliche Praxen insgesamt spielen.

Hans-Gert Gräbe, 17.07.2014

## **01.07.: free/libre/open source software.**

*free/libre/open source software. Eine Entwicklungsgeschichte.*

Software als freies Gut für Jeden – ein funktionierendes Konzept oder nur idealistische Spinnerei? Eine stark wachsende Kultur der Transparenz und Offenheit versucht Antworten auf einige Probleme des 21. Jahrhunderts zu geben und fordert Privatsphäre und sichere Kommunikation, umfassende Novellierungen des Patentrechts, freie Verfügbarkeit von Wissen und Transparenz über staatliche Vorgänge.

Nach einem kurzen historischen Abriss werden wir versuchen, mit euch die Diversität und Auswirkungen unterschiedlicher Modelle für den Vertrieb und die Lizenzierung von Soft- und Hardware zu beleuchten und evtl. einen möglichen Blick in die Zukunft geben.

Marvin Schlegel, 04.07.2014

## **Anmerkungen**

In den letzten drei Vorlesungen und mit diesem Seminarthema wurde die Bedeutung einer Kultur des freizügigen Zugangs zu und Umgangs mit den digital verfügbaren Wissensressourcen der Menschheit thematisiert, die seit den ersten Anfängen in den 80er Jahren (Free software) und den ersten spektakulären Durchbrüchen Anfang der 90er (FreeBSD, Linux) insbesondere nach 2000 mit einer umfassenden Debatte der damals erreichten Positionen und Argumentationsmuster von sich hören ließ, um nach 2005 in breiter Front *praktisch* an Bedeutung zu gewinnen.

Weitere Links zu lesenswerten Beiträgen zu dieser Thematik und Debatte:

- Volker Grassmuck: *Freie Software*. BPB 2001. (2. Auflage 2004)
- Sabine Nuss: *Copyright und Copyriot*. Dampfboot-Verlag 2006
- Verschiedene Aufsätze von Eben Moglen, etwa *The dotCommunist Manifesto* (2003)
- Lawrence Lessig: *Free Culture* (2004). Deutsche Übersetzung: München 2006
- Film *Revolution OS* (2001)

Hans-Gert Gräbe, 23.07.2014

Der Vortrag begann mit der begrifflichen Differenzierung gegenüber dem in der Vorlesung gezeigten Film *Revolution OS*. Im heutigen Kontext versteht man unter „free software“ die Angebotspalette kostenlos zur Verfügung gestellter Software und grenzt die vorherige „free software movement“, welche sich auf Stallmans Ideen gründet, mit der begrifflichen Eingrenzung auf „libre software movement“ ab. Dem entsprechend beschäftigte sich der Vortrag mit den historischen Quellen der Bewegung und verwies nicht nur auf die technische Leistung Stallmans mit GNU, sondern vor allem auf den ideologischen Einfluss bei der Formulierung der Selbstdefinitionen und deren prak-

tischen Umsetzungen.

Durch Vergleich des Konzeptes der Entwicklung proprietärer Endsoftware durch Microsoft und der spätestens ab den 1990ern durch das Internet gestützten Open Source Bewegung als Entwicklungsmethodik war es möglich:

1. den Unterschied zwischen der free software community und open source community zu benennen, welcher sich vor allem durch die Verweigerung gewerblicher Profitschöpfung mit den entstehenden Programmen durch erstere Gruppe kennzeichnen lässt;
2. den Unterschied der Entwicklungsstrategien zwischen Microsoft und der Open Source Bewegung mit dem Bild der Kathedrale und des Basars von Eric Raymond in Verbindung zu bringen und die Entwicklung mit LINUX bis zum Zusammenbruch der New Economy 2000–01 in der Analogie bestätigt zu sehen;
3. durch Vergleich der Verhaltensweisen vor und nach der Krise den Gang der letzten zehn Jahre zur Interoperationalität als notwendig und unvermeidlich zu sehen und damit
4. die Erfordernisse an die heutige Entwicklung zu formulieren und zu reflektieren. Durch erfolgreiche Interoperationalität, durch Hacker-Angriffe und technischen Support, durch die Freifunk-Bewegung, Cloud-Dienste und Zunahme von Streaming-Diensten dreht sich die Frage heute weniger um den Punkt der freien Zugänglichkeit des Source Codes, sondern um die Frage der kulturellen und sozialen Gestaltungsmöglichkeiten. Open Culture und Open Hardware sind die Fragen der Zukunft.

In der anschließenden Diskussion bewegte sich der Fokus dem entsprechend von den historischen und technischen Grundlagen mehr zur Frage der jetzigen Möglichkeiten und Einflussnahmen jenseits der vorgestellten Konzepte. Es wurde deutlich, dass eine Verengung auf technische Probleme der Komplexität der Umstände ebenso wenig gerecht wird wie eine benutzerdefinierte Sicht, die sich mit Spezialfragen, wie der Sicherheit, einseitig auseinander setzt. Es ist zu sehen, dass die Probleme Fragen des sozialen und rechtlichen Zusammenlebens im globalen Maßstab aufwerfen und es deswegen nötig ist, eine Diskussion zu führen, welche die politische Öffentlichkeit in umfassender Weise einbezieht.

Totalüberwachung und selbstverantwortliche Verfassungskonformität bilden somit nur die Extreme, um in formaler und inhaltlicher Sicht einen zum beiderseitigen Ausgleich zwingenden Konsens zu finden. Weder Manipulation noch Steuerung wurden als Lösung anerkannt und verlangen als Probleme von sich aus als auch aus dem Kontext heraus eine umfassendere Betrachtung, welche über die Frage der Möglichkeit der inhaltlichen Auszeichnung der Menschenrechte verlaufen sollte.

Open Culture ist somit keine Frage der Verfügbarkeit des Quellcodes, noch weniger der Zugänglichkeit zu Hardware oder Software, sondern ob überhaupt das Wissen und die Fähigkeiten, an der sich vollziehenden Entwicklung teilnehmen zu können, transferiert werden.

Ken Kleemann, 04.08.2014