

Wandel der Marktkultur: *digital markets*.

Birger P. Priddat

Vieles, was wir über Märkte sagen, ändert sich gerade in den digital markets. Im Internet ändern sich unser Verhalten: ein neues Kulturprogramm beginnt sich zu entfalten. Wir bekommen es mit neuen Überredungsoptionen zu tun – an extended form of semiospheric analytics.

Der Markt ist, in seiner innovativen Angebotsdynamik, *ein grosser Erwartungsraum*, der nicht nur darauf gründet, daß man ‚Fortschritt‘, d.h. ständige ‚Verbesserung‘ erwartet, sondern vielmehr, in einer tiefergelegten Struktur, Erfüllung bzw., um ein älteres Nomen zu verwenden, Erlösung. In diesem Zusammenhang geht es vornehmlich nur um die Hoffnung, im estimierten Produkt eine Vollendung der Identität zu erlangen, die nicht mehr über Bildungsprozesse, wie es das 19. Jahrhundert erwog, laufen, sondern über geliehene Inklusionsfigurationen, die die Gesellschaft und ‚ihre Literatur‘, die Werbung (eine *economics of persuasion*), zur Verfügung stellen¹.

Hier geht es um den kreativen Akt des *remix* – vornehmlich in der *internet-world*, aber auch bereits auf normalen Märkten (Priddat 2014 Kap. 1). Er findet sich im Grunde schon bei den gewöhnlichen Konsumenten: „In der ästhetischen Ökonomie wird der Konsument gewissermassen selbst als ‚kreativ‘ adressiert, und er modelliert sich als ein solcher: als ein Subjekt, das nicht bloß Güter kauft und nutzt, sondern aktiv Bedeutungen, Erfahrungen und Emotionen produziert und sich mit seiner Hilfe einen eigenen Lebensstil zusammenstellt“ (Reckwitz 2012: 143). Daß durch die Werbung – „mit allen Mitteln der Kunst“ (Bockemühl 2007) – längst eine *economy of persuasion* entstanden ist, die die Zusammenstellung des Lebensstils durch fortgesetzte Überredung dynamisiert, weist auf das Potential des *remix* selbst schon in dieser Ebene (indem man sich z.B. – nur eine Dimension - immer wieder neu verkleidet (über die Mode als erstes Medium dieser *life-style-remixes* vgl. Reckwitz 2012: 165 ff. und: Esposito 2004)²).

¹ Wenn Richard Rorty, der Philosoph, im Roman das Bildungsorgan *par excellence* sieht (Rorty 1991), das einen wandeln kann, dann ist diese Funktion in der Werbung, der Literaturform der Wirtschaft, auf die Transformationsqualität der Güter übertragen. Man bildet sich nicht mehr selber, sondern koaliert mit Objekten, deren imaginierte Aura einem das verschafft, was man an sich selbst zu ändern aufgegeben hat. Der Schritt, sich Dienstleistungen zu kaufen, die einen ‚coachen‘, ist nur die Extension des Grundprozesses. Der klassische Prozeß der Subjekt-Werdung hat sich in eine Subjekt/Objekt-Allianz gewandelt, in der das, was das Subjekt früher zu werden anstrebte (wie im Wilhelm Meister-Bildungsroman), durch Objektkompletierungen versucht wird. Es wäre allerdings unangemessen, das als materialistische Konsequenz zu deuten, da die Konsum-Objekte nur Medien imaginierter Welterweiterung sind, d.h. nur in einer Subjekt/Objekt/Symbol-Triade wirken (vgl. Hutter's ‚Entmaterialisierung‘ (Hutter 2001)).

² Eine Ikone dieses Prozeßstils ist das IT-Girl (Lumetta/Witzmann 2012), dessen Erscheinungsform darin besteht, sich ständig zur Schau zu stellen und sich darin immer

Daß im *remix*-Prozeß Diplom- und Doktorarbeiten abgeschrieben bzw. plagiiert werden, ist der negative *byproduct* dieser Prozesse, die aber grundsätzlich eine andere Dimension vorbereiten: die Dimension einer *virtuell generierten Varietät von Erfahrung*. Das Wissen wird nicht als Bestand aufgenommen, um ‚erweitert‘ zu werden (epistemische Dimension), sondern als Simulation von Erfahrungen, die erst durch die Netzwelten entstehen: als Spiele des Möglichen. Dieses Spielen bzw. suchende und entdeckende ‚Flanieren‘ (Hutter 2012: 9) ist eine eigenständige Form der Wissensgenerierung geworden, die weder mit den Kategorien der ‚Information‘ noch mit intendierter Wissenssuche zu tun hat (also kein codifiziertes Wissen repräsentiert), sondern sozial kommunizierte Welterschließungsprozesse anzeigt (Proformationen³). Es sind eigene Diskurse mit eigenen Themen, *issues* und *mental models*, weitab von Medienbeeinflussung und wissenschaftlicher Epistemologie. Und auch, soweit es die Märkte betrifft, weitab von *rational choices*, denn was in den Netzen erkommuniziert wird, sind emergente Inhalte / Bedeutungen, die nicht individuell ‚gewählt‘ werden, sondern kooperativ erstellt. Man schließt sich kommunikativ an. Daß sie in der Folge Kriterien bereitstellen, die die *choice of goods* in den Märkten ordinieren können, weist auf eine von der Ökonomik noch kaum beachtete enge Verknüpfung von Kommunikation und Marktverhalten (Hutter 1998; Baecker 2001; Hutter 2001; Giesler 2004; Lüdicke 2006; Reckwitz 2012; Priddat 2014a).

Die so erzeugten ‚virtuellen Realitäten‘ nehmen die Funktion einer neuen sozialen Wirklichkeit an: in den *social networks* zum Beispiel in Form von Anerkennungs-Gabentausch-Hervorbringungen. Was noch anderweitig als *prosumtion* beschrieben wurde⁴, bekommt hier eine andere Wirklichkeit: im Konsumieren als Kopieren, in *remix*-Format, produzieren die *networkers* ihre eigenen Produkte (*digital homemade*, bald in ihren *e-fabrics*⁵). Doch geht es noch darüber hinaus: In diesen Verfahren

wieder neu zu erfinden. Es beruht auf der Suggestion, ‚alles zu können‘, alle Talente auszuprobieren (ohne den tradierten Begriff der ‚Könnerschaft‘ noch ins Spiel zu bringen); eher *experimentell-performativ* (zur Ökonomie des Starkultus, einer dagegen professionalisierten Version, vgl. Pradtke 2014).

³ ‚Proformation‘ ist ein Hybrid aus ‚Information‘ und ‚Produktion‘: man wird nicht einfach informiert, sondern sucht sich die Informationen, um sie zu dem zusammenzustellen (*remix*), was man sich wünschen zu können vorstellt (in einem gewissen Sinne eine Form von Präferenzgenese).

⁴ Toffler 1983; Ritzer / Jurgenson 2010. „Konsument und Produzent sind im Internet längst zum Prosumenten verschmolzen, der ebenso einstellt wie herunterlädt“ (Lenzen 2010b: Sp. 1). „The rise of the creative industries shifts the locus of control to *complex self-organising system of modern markets*, thus individualising cultural production and consumption, which in fact implies that in many respects *consumption and production are merged into one process*“ (Herrmann-Pillath 2010: 10). Der Konsum hat sich vom ‚Verzehr‘ in eine Form der ‚Verwendung‘ verwandelt, die darin bestehen kann, Ressource für die Produktion von *performances* zu werden.

⁵ Gershenfeld 2007; Horx/Friebe 2012. Mit der für amerikanische Futurologen typischen *euphoria* spricht Gershenfeld von einer auf uns zukommenden Revolution, die uns erlaubt, die „Verarbeitung von Materialien zu demokratisieren und in die eigene Hand zu nehmen“ (Kurz 2011: Sp. 2). Die Semantik ist interessant: Gershenfeld redet im Grunde von einer

stellen sie sich Anderen her: indem sie sich Anderen vorstellen, wie sie glauben, sich Anderen vorstellen zu sollen, um Anerkennung, Bedeutung, *netpresence* zu erlangen.

*Der Konsum hört hierbei auf, private Aneignung zu sein, sondern bildet Transformationsgüter aus, die den Nutzer ändern, indem er sich anders präsentiert, um anders wahrgenommen zu werden.*⁶ Wir haben es mit einem ‚Bildungsprocedere‘ zu tun, das *community-oriented* abläuft. Nicht als privater Konsum, sondern als netz-öffentliche Form der *prosumtion*. Der Konsum erfolgt durch die Anderen, *denen man sich herstellt*: man selber konsumiert deren Anerkennung bzw. Resonanz. Es bilden sich, auf eine unerwartete Weise, Gesellschaften aus: *communities*. Denn man produziert sich für die *net-community*; es geht um *connectivity* (Christakis / Fowler 2011; vgl. auch Piela 2011).

„Die wachsende Bedeutung der Selbstdarstellung“ , schrieb Michael Hutter bereits 2001, „ist eine wichtige Triebfeder der Informationswirtschaft. Die Menschen in der enthüllten, durch Kommunikation durchsichtig gewordenen Welt richten ihr Handeln verstärkt auf ihre eigene Beachtung in einer oder in mehreren Informations-Communities ... Die Netzkommunikation ermöglicht es jetzt, ohne körperliche Anwesenheit und ohne grossen technischen und intellektuellen Aufwand die gegenseitige Aufmerksamkeit zu erregen. Diese Gegenseitigkeit ist es, die der Netzkommunikation ihr ungeheures Wachstumspotential verschafft“ (Hutter 2001: 43 f.; mit Bezug auf Francks ‚Ökonomie der Aufmerksamkeit‘ (Franck 1998)).

Das Wissen, von dem wir ausgingen und dessen Verwertungsrechte umstritten sind, wird genutzt, seine je eigenen *performances* zu produzieren, um darüber Anschlüsse zu erlangen. *Man will sich selber kennenlernen, indem man Netz-Resonanz erzeugt, um zu sehen, wie andere auf einen zukommen.* „Wir werden in den kommenden Jahren viel über uns lernen“ (Sam Gosling, zit. in: Moorstedt 2013: 95).

*Deshalb will man nicht dafür zahlen,*⁷ weil die Verwendung des Wissens anderer (bzw. der Netz-Öffentlichkeit) nur das Medium ist für eigene *performances*. Es geht

‚politischen Technologie‘. Horx/Friebe hingegen nennen das eine „digitale Massenkollaboration“; ähnlich wie bei *open source* können viele neue Ideen ‚fabriziert‘ werden, die der Allgemeinheit übereignet werden“ (Horx 2012: 62).

6 Deswegen sind die meisten Nutzer bereit, ihre persönlichen Daten ohne weiteres preiszugeben; die „Matrix des Netzes“ ist zu einer „Erweiterung der eigenen Person geworden“ (Nassehi 2014: Sp. 2). Die mit der Freiheit verknüpfte Privatsphäre scheint verloren zu gehen – so die grosse Befürchtung (vgl. Zuboff 2014). Es wird dabei wenig beachtet, daß die Exposition des Privaten zur neuen Verhaltensfigur geworden ist: sei im netz auszustellen wird zum neuen Identitäts-Bildungs-Prozeß. Die Unsicherheit moderner Menschen wird über kommunikative Resonanz neu zu gewinnen versucht – das Netz wird so zum Sozialisationsmedium.

7 Das ‚pricing‘ in der Netzwelt verläuft z.T. nach anderen Regeln. Eine finden wir bei Nicholas Lovell (2014): Am Beispiel des Netzauftritts der Musikgruppe „The Piano Guys“ definiert er: „Erstens: verschenken Sie ihr digitales Produkt an die Massen. So werden Sie bekannt. Zweitens: verkaufen Sie Zusatzfeatures an Superfans. Drittens: Variieren Sie dabei den Preis Ihrer Ware. Produkte und Dienstleistungen haben für Menschen unterschiedlichen Wert. Die (wenigen) Superfans sind bereit, fast jeden Preis zu zahlen. Für einen Abend mit den Piano Guys in der Laeiszhalle würden sie nicht 60 Euro für ein Ticket ausgeben, sondern

nur marginal um ‚illegale Nutzung‘, sondern um Montagefreiheit für die Selbst-Produktion. Denn wenn man sich anderen anbietet, um Anerkennung zu produzieren, will man für diese Produktion nicht auch noch zahlen – *man produziert ja bereits*, ist kreativ, bietet anderen etwas an. *Man konsumiert die Inhalte nicht für sich, sondern für andere, um sich darin kenntlich zu machen.* Die Währung heisst Anerkennung, deren Kleingeld Aufmerksamkeit (vgl. Franck 1998). Das ist der Kern dieser Form *performativer Wissensökonomie*: *daß die anderen wissen, wer ich bin, damit ich es darüber auch weiß.*⁸

Die *net-community* wird zum Spiegel der Reflektion auf sich selber, *ohne über sich selber reflektieren zu müssen.* Es ist eine Form kommunikativer Vergewisserung, die nicht mehr über das ‚Innere‘, den klassischen Selbstreflektionsraum, geschieht, sondern ins Netz externalisiert wird: eine Vergewisserung seiner Selbst ohne die Innerlichkeit der Gewißheit aus dem Gewissen. Das alte ‚Wissen um sich selbst‘ wird der Wissens-Organisation des Netzes überantwortet. Das wiederum erhöht die Aufmerksamkeit auf die Netz-Kommunikationen, weil man, je mehr man kommuniziert, ‚mehr‘ über sich zu erfahren meint.⁹

Es ist eine *Vergewisserungs-Wissensform*, die durch das Netz läuft, die *prima facie* auf ‚identity and creativity‘ (Herrmann-Pillath 2011) ausgelegt ist. Im Nutzerverständnis wird gar nicht vornehmlich konsumiert, sondern produziert. Die Kopien anderer Inhalte dienen nicht dem eigenen Konsum, sondern der Herstellung von *net-identity*; in diesem Verständnis, werden die, die man kopiert, in dem Maße

200 Euro, wenn es dazu ein signiertes Plakat gäbe. Für ein Abendessen mit den Künstlern in einer kleinen Runde von Fans würde man, Erinnerungsphoto inklusive, vielleicht 500 Euro anlegen. Eine Erwähnung im Abspann des nächsten Videos wäre 2000 Euro wert“ (Zenthöfer 2014: Sp. 1, in Bezug auf Lovell 2014). Die ‚grosse Masse‘ zahlt nichts, aber aus ihr „entwickeln sich Untergruppen, die unterschiedliche hohe Preise für verschiedene Dienstleistungen zu zahlen bereit sind“ (dito). „Digitale Waren sind keine Produkte mehr, sondern Beigaben fürs Marketing. Monetarisiert werden Zusatznutzen oder Dienstleistungen – aber nur von jenen, die außerordentlich bekannt oder ungewöhnlich gut sind“ (dito: Sp. 2). Alle anderen haben ihre Energien ‚wertlos‘ verausgabt, fallen in den Orkus des Vergessens. Die Wertschöpfung dieser Art von *digital economy* beruht auf einen asymmetrischen Prozeß ‚schöpferischer Zerstörung‘: nur wenige erreichen die Aufmerksamkeitslevel, die den Zusatznutzen überhaupt erst generieren lassen. Die anderen – die meisten – werden von dem selben Prozeß ‚zerstört‘: aber alle zusammen bilden erst das Ferment bzw. das energetische Feld, in dem die Spitzen sich hochfahren lassen. Wenn von Tausenden mit den gleichen Intentionen ein paar wenige ‚gewinnen‘, haben wir es mit einer extrem ‚schiefen Konkurrenz‘ zu tun, bei der *a priori* feststeht, daß die meisten verlieren.

⁸ Die basale reziprozität Struktur der wechselseitigen Netz-Selbstdarstellungen schließt nicht aus, daß der Drang zur Exposition marktformige Strukturen einschleust: „Die Selbstreferenz des Menschen ist derart ausgeprägt, dass er bereit ist Geld zu zahlen, um etwas über sich selbst preisgeben zu können“ (Forkefeld 2012: 22 f., mit Bezug auf Tamir/ Mitchell 2012. In ihrer Forschung bestätigte sich Tamirs Hypothese, dass der menschliche Drang zur Selbstdarstellung einen direkten intrinsischen Mehrwert darstellt).

⁹ Es geht nicht mehr um die Aufmerksamkeit auf sein Gewissen (sich ‚nach innen zu befragen‘), sondern um ein ‚nach außen‘ gekehrtes sich vergewissernde Um-Fragen im Netz, um *performative Evokation*. Das Gewissen wandelt sich in eine Form der kommunikativen Vergewisserung.

anerkannt, wie man selber anerkannt werden möchte. Man ‚ehrt‘ sie gleichsam durch Kopieren; ihre *contents* werden nicht nur im montierten *remix* verbreitet, sondern vor allem als relevant bzw. wertvoll prämiert. Andreas Schelske nennt diesen Prozeß die „Produktion marktfähiger Identität als Sozialintegration in die computervermittelte Netzwerkgesellschaft“, allgemeiner eine „Bewirtschaftung der Identität eines Individuums“ (unter der Kategorie „semantic commerce“ als „Identitätshandel 2.0“ (Schelske 2009: 21)). Es geht dabei nicht um ‚suchen‘ oder ‚finden‘, wie die selegierenden Zugriffsprozesse gewöhnlich beschrieben werden, sondern darum, ‚gefunden zu werden‘ (Schelske 2009: 18). Das ist der entscheidende *focal point*: Netzinvolviertheit, Netzbedienung, *connectivity*, um – für wen auch immer und auch erst einmal nur temporär – selber potentiell ein *hub* zu werden, ein Knoten, eine Adresse, die angesteuert wird von anderen.¹⁰ Das Netz wird zu einer Beobachtungsarena, um durch Beobachtung der anderen die Codes zu finden, die einem selbst dazu verhelfen, sich selber beobachtbar zu machen.¹¹

In dieser Logik ist die Imitation und Anerkennungsverbreitung wichtiger als die monetäre Bezahlung. Wir haben es mit Währungskonkurrenzen zu tun. Die Nutzer bestätigen sich gegenseitig; daß einer für wert befunden wird, im *identity-remix* anderer vorzukommen, ist – in diesem Verständnis – ein ‚Geschenk‘. Michael Hutter hat darin eine Verschuldungsökonomie entdeckt:

„Die Vielfalt und die Dichte der Netzwerke, die in den vergangenen Jahrzehnten entstanden, sind vielleicht das stärkste Anzeichen der medialen Veränderung, die die Digitalisierung mit sich bringt. In diesen Netzwerken wird der Austausch selten über Zahlungen koordiniert. Die Teilnehmer sind verbunden durch gegenseitige Verpflichtungen: Danksagungen, Quellenzitate, vor allem aber wertende Kommentare übernehmen die Rolle der Schuldscheine. Hier entsteht eine Moral, die dem Problem der Schöpfung und Verwertung digitaler Inhalte angemessen ist. Die gesellschaftliche Koordination durch Schuldverhältnisse war durch die Erfolge der Gütermärkte im vergangenen Jahrhundert eher in Vergessenheit geraten. Unter den Bedingungen digital vermittelter Kommunikation entfalten Bindungen wie Dankbarkeit und Schuld neue Möglichkeiten, kreative Prozesse gemeinschaftlich zu organisieren“ (Hutter 2012: 9 f.; siehe bereits schon Hutter 2001)).

Im Netz entsteht eine Gaben-Tausch-Ökonomie (generell dazu Hillebrandt 2008; Henaff 2009), die sich auf einen reziprozitären Verpflichtungsmodus eingeschwungen

¹⁰ Zur Adressentheorie der Netzwerke vgl. Tacke 2000.

¹¹ „Die Grundstruktur der Gesellschaft kann man mit Rene Girard als die Struktur einer rivalisierenden Imitation bezeichnen. Die anthropologische Voraussetzung dieser Struktur ist die ‚Leere‘ unserer Bedürfnisse, sobald einige Grundbedürfnisse (Nahrung, Schutz vor Witterung, Sexualität) auch nur halbwegs gedeckt sind. ‚Leer‘ heisst hier nicht, daß wir keine Bedürfnisse mehr hätten. Ganz im Gegenteil. Sondern es heißt, daß diese Bedürfnisse darauf warten, daß ihnen Vorbilder für Richtung, Gegenstand, Intensität und Erfüllung gegeben werden. Wir wünschen uns, was andere sich wünschen, halten uns für befriedigt, wenn andere sich für befriedigt halten, und machen damit gleich beide Parteien glücklich: diejenige Partei, die imitiert wird, denn nur so kann sie sich sicher sein, daß ihr Bedürfnis Hand und Fuß hat; und diejenige Partei, die imitiert, denn jetzt weiß sie endlich, worum es ihr gehen kann“ (Baecker 2001: 30; mit Verweis auf Girard 2012).

hat - vgl. den Abschnitt „the hacker milieu as a gift culture“ in Raymond 2000. Das, was vor 2000 die Hacker allein konnten, kann heute im Netz jeder - ‚remixen‘. Hutter's Erklärung macht den Währungscharakter deutlich: die Obligation, zu antworten als Schuldenbegleichungsvorgang.¹² Das ist in der modernen Ökonomie, die vornehmlich auf freiwilligen, häufig nutzenangereizten Transaktionsverträgen beruht, eine neue deontische Dimension: wenn die Nutzer der Netzkommunikation sich gegenseitig verpflichtet fühlen, zu antworten bzw. zu kommentieren, bilden sie dynamische *communities*, die in den Kommunikationen immer wieder neue Varianten, Foki, Bedeutungen einspielen.¹³

Doch greifen die *networker* nicht auf *social norms* zurück (wie Gintis es für die Ökonomie vorschlägt (Gintis 2009)), sondern nutzen die neue digitale Netzinfrastruktur als *institutional arrangement* für eine Praxis der Gegenseitigkeiten, in denen fremde Ressourcen deshalb frei genutzt werden (d.h. urheberschaftsfrei), weil man die eigenen ebenfalls frei zur Verfügung stellt bzw. ‚schenkt‘. Wer in diesem *setting* nur verkaufen will, stößt an Grenzen, weil die Nutzer dann ihre sozialen Geschenke nicht loswerden¹⁴. Einige verstehen bereits ihre kritischen

¹² Die Obligation, zu antworten, beruht auf einem ‚Kredit‘, den man ‚geschenkt‘ bekommen hat, ohne ihn unmittelbar zu wollen. Man ‚begleicht die Schulden‘ nicht deshalb, um dem anderen zu retributieren, sondern nimmt sein ‚Geschenk‘ als kommunikatives Anschlußangebot, das nicht nur dem, der anfangs rüchzahl, sondern allen anderen in den *chats* oder *blogs* oder den *facebook*-Netzwerken kundtut, daß man antwortet. Man macht die ‚Rüchzahlung‘ anderen beobachtbar. D.h. man antwortet allen anderen zugleich, so daß für diese wiederum Anschlußchancen entstehen. So können sich, kaskadenhaft, viele beteiligen und sich im Netz zeigen. Die performative Kommunikation überwiegt die retributive. *Es kommt entscheidend darauf an, daß andere beobachten können, daß man antwortet (und was man antwortet)*. Es geht nicht darum, wie im gewöhnlichen Kreditgeschäft, daß ‚geliehen‘ und rüchgezahlt wird, sondern daß die Verpflichtungskette weitergereicht wird, sich vielen öffnend. Jede ‚Rüchzahlung‘ ist zugleich ein ‚Kredit‘ an andere, ebenfalls zurüchzuzahlen. Wir haben es mit einem selbst-replizierenden System zu tun, das so lange weiterläuft, bis sich ein Thema erschöpft. Dann kommen andere bzw. man ist parallel schon in anderen Obligation/Schuld-Kommunikationen involviert.

¹³ Der reziprozitäre Obligationenmodus korrespondiert mit den Verhaltensformen, die die *behavioural economics* in ihren Laborexperimenten findet: die Akteure verhalten sich nicht – jedenfalls nicht durchgehend - rational, sondern nach Kriterien der Fairness, des reziprozitären Altruismus etc. Dabei werden allerdings vornehmlich typologisierend Verhaltens- bzw. Interaktionsschemata herausgestellt; die dynamischen *net-communities* hingegen bilden alle möglichen fluiden Interaktionsweisen heraus. Deren reziprozitäre Strukturen sind weniger altruistisch oder fair, sondern eher *performative Spiegelungen*.

¹⁴ „Praise value ... ist more than just cheap talk that accompanies price valuation in markets. Praise value has an autonomy of its own that can, and frequently does, deviate from price value“ (Hutter 2011: 207). Hutter unterscheidet den *praise value* vom *price value* als spezifische Leistung der *creative industries*; aber das Konzept läßt sich erweitern, wenn bedenkt, daß die Gaben-Ökonomie der Internet-Kommunikationen schuldökonomische Strukturen schafft, die nicht über Marktpreise laufen, sondern über wechselseitige Anpreisungen attraktiver *contents*. Hutter 2011 und Hutter 2012 liessen sich für die *net-economy* zu einer Theorie zusammenführen. Ob allerdings in Netz der *praise value* „extends to the infinity of ideal excellence“, wie Hutter es für die *creative industries* heraushebt (Hutter 2011: 218), ist zu bezweifeln.

Kommentare zu den angebotenen normalen Marktgütern, die sie in den *blogs* und *chats* kommunizieren, als ‚Gegengabe‘, die den Markt-Anbietern ein Wissen offeriert, das sie durch Marktforschung kaum gewinnen könnten. Die Information, warum man ein spezifisches Gut nicht kaufen solle, sei für die Unternehmen genauso viel wert, als wenn man es ihnen abgekauft hätte. Es entstehen Schnittstellen, die die ‚Währungen‘ übersetzen.¹⁵

Daß die Unternehmen heute beginnen, sich in *social networks* einzuklinken, erfordert eine Haltung, die sie strategisch kaum mit bedenken: sich nämlich in diese Gaben-Tausch-Ökonomie einzulassen. Natürlich soll gekauft und verkauft werden, aber der Netznutzen besteht nicht im privaten Konsum, sondern in der sozialen Legitimation, warum man gerade das Gut konsumieren soll. Erst wenn das angebotene Gut bei den Nutzern positive kommunikative Resonanz erzeugt, bleibt es im Spiel (wie die Nutzer selber auch)¹⁶. Die Güter sind Güter + Z: sie brauchen Zeichen, Symbole, Bedeutungen¹⁷, die nicht nur durch die gewöhnlichen Kommunikationen in der Gesellschaft decodiert werden¹⁸, sondern nun zunehmend durch die Netzkommunikationen, deren Beurteilungskaskaden Märkte beeinflussen (Potts et al. 2008). Erst in der Kombination von *price value* und *praise value* entstehen die Transaktionsentscheidungen, die die Märkte ‚machen‘ bzw. bestätigen (wenn man Hutter's Konzeption erweitern darf (Hutter 2011)). Diese evaluativen Kommunikationen generieren die Präferenzen der Marktakteure, denen sie sozial legitimierte Orientierungen liefern. Die *community-values* konkurrieren mit den Preisen, die nicht mehr die einzige Information der Märkte sind. „Dialogizität und das ‚Gedächtnis- oder Speicherhafte‘ des Massenmediums Internet, das es vor traditionellen Massenmedien auszeichnet, kann die Ökonomie wesentlich ändern“ (Kabalak 2009: 378).

Man kann von einem *crowd knowledge* reden; das Wissen darüber, was marktrelevant ist, wird aus den Netzkommunikationen (Internet-Kommunikationen wie die Kommunikationen der personalen Netzwerke) generiert. Das *performance knowlegde*, das wir oben angesprochen hatten, ist dazu eine spezifische Unterabteilung; dabei geht es um neue Formen der Selbstdarstellung im Netz, die die Positionierung in den sozialen Matrices hypermoderner Gesellschaften besorgen soll: um zu wissen, wer man ist, bedarf es der eigenen Exposition im Netz, um aus den Resonanzen den *individual value* zu ermessen über *connectivity*-Maße, semantische Einstimmung und

¹⁵ Das ist einer der – zusätzlichen - Gründe, weshalb die Privatsphäre von vielen gar nicht als schützenswert angesehen wird (der Wirtschaftsinformatiker Buxmann 2014). Die Offenlegung privater Daten im Netz ist der Preis für seine – ‚kostenfreie‘ - ubiquitäre Nutzen.

¹⁶ Aus Hollywood dazu diese Nachricht: „Filme hätte heute weniger Zeit, ein Publikum zu finden, da soziale Netzwerke sofort das Echo verstärken, ob es nun positiv oder negativ ausfällt. ‚Wir stehen einfach in der Pflicht, gute Filme zielbewußt für die Facebook-Generation zu machen‘ „ (Lindner 2010: Sp. 5).

¹⁷ Vgl. Hutter 1998; Herrmann-Pillath 2010: 78 ff.: „all consumption is consumption of signs“; Potts et al. 2008.

¹⁸ „Word-of-mouth publicity is considered the most powerful medium from passing on recommendations to other users“ (Hutter 2011: 214).

community-Inklusionen. *Et vice versa*. Schelske spricht von „computervermittelter Raumorientierung“, hier finden sie „ihre vertraute ‚Heimat‘ in semantischen Netzen“ (Schelske 2009: 18). Wenn wir ‚Raum‘ als sozialen Raum verstehen, werden darin prozessierend Identitäten gebildet und soziale Positionierungen vermessen. Insofern sind die Prozesse *prosumptive Vergewisserungen*: Wissen als identitätskonstituierende Spiegelung durch die anderen.¹⁹

Aber das *crowd knowlegde* geht darüber hinaus: das, was die Unternehmen auf Märkten an Gütern anbieten (+ Werbung; sie sind, in einem über Adornos Diktum hinausgehenden Sinne, ‚Kulturindustrien‘, was wir uns heute als ‚creative industries‘ zu bezeichnen angewöhnt haben (vgl. Hutter 2011; Herrmann-Pillath 2010: chap. I.4)), wird in den Netzen kommuniziert bzw. evaluiert. „Markets are embedded in social networks“ (Herrmann-Pillath 2010: 77; Potts et al. 2008). Märkte sind nicht mehr einfach ökonomische Veranstaltungen, in denen *rational actors* frei, individuell und unabhängig entscheiden, was für sie das Beste ist, sondern sozial gekoppelte Arenen, in denen die Kommunikationen, die Ökonomen für nichtrelevant halten (weil sie in ihren Theorien nicht vorkommen), die semantischen und semiotischen Foki ausbilden, denen Entscheider in ihren Wahlvorgängen folgen, wenn sie keine eindeutige eigene Haltung haben.²⁰ Selbst wenn wir zugestehen würden, daß die Akteure auf Märkten individuelle Entscheidungen fällen, weil sie *round about* wissen, was sie wollen, können wir nicht ausschliessen, daß das, was sie individuell zu wissen meinen, Ableitungen der sozialen Kommunikationen sind.²¹ Daß sie sich im Netz

¹⁹ Ob es ‚designed identities‘ sind, wie Forkefeld meint (Forkefeld 2012: 28), muß offen bleiben. Der ‚designer‘ ist der offene Prozeß der Spiegelung, der allerdings durch Formate wie *facebook* oder *twitter* eine Struktur erhält, die spezifische Profile ausbildet, in denen sich eine laufende *identity fabrication* vollzieht. Sie ist aber instabil, weil ständig neue Zu- und Einordnungen geschehen können, über die kein einzelner *user* und kein *designer* verfügt.

²⁰ In der Ökonomie bleibt die Vorstellung grundlegend, „dass die Güter für denjenigen, der seine Aufmerksamkeit einsetzt, in irgendeiner Weise nützlich sind. Ich habe aber zu zeigen versucht, dass die Beachtung durch Andere ein ebenso grosses Bedürfnis des Bewußtseins ist. Der Ökonom ist versucht die Beobachtung einfach unter die Varianten der Nützlichkeits einzuordnen. Das stößt aber auf ein fundamentales logisches Problem: der Unterschied liegt darin, dass im ersten Fall die Beobachtung auf die Nützlichkeits für den eigenen Lebenszusammenhang gerichtet ist, im zweiten Fall dagegen richtet die Beobachtung sich auf die Nützlichkeits für *andere*, denn sie sind diejenigen, die darüber entscheiden, ob sie den Beachtungsversuchen ihre Aufmerksamkeit schenken. Um die Theorie angemessen zu erweitern, sollte man deshalb ein Spektrum des Nutzens verwenden, das vom Pol individueller Nützlichkeits (z.B. Brot) zum Pol der Beachtung durch Gemeinschaften (z.B. Ruhm) reicht. Dann liesse sich verfolgen, wie begrenzt die Leistungsfähigkeit von Ökonomien ist, die nur bezahlbare Leistungen bewerten können. Daraus folgt dann die Vermutung, dass andere Wertsysteme eingesetzt werden, um an die neuen Beachtungsgüter zu kommen“ (Hutter 2001: 45; vgl. auch Hutter 2011). Vgl. die Forschungen des MIT Media Lab: <http://www.media.mit.edu/research/demos-downloads>

²¹ Dabei spielt die Werbung, die Reckwitz eine ‚ästhetische Ökonomie‘ nennt, nur eine Rolle unter anderem. Denn Werbung, als unternehmerische Intention, gelingt nicht bruchlos. Erst wenn in der Gesellschaft kommunikative Resonanz entsteht, ‚kommt sie an‘. Werbung wirkt über die Kopplung mit Netzwerkkommunikationen. Erst wenn die ‚Botschaften‘ (ein Missionsbegriff), die die Werbung aussendet, in den Netzwerken kommuniziert werden,

informieren, was die relevanten *net-communities* meinen, ist bereits ein Beleg für diesen Einfluß. Da alle Akteure laufend in diesen Kommunikationen sich bewegen, ist die Behauptung, sie würden individuell unabhängig entscheiden, inzwischen gewagt. Denn wenn ständig neue Angebote in die Märkte fließen, und da das Neue - notwendig, weil neu - erfahrungslos²² ist, entstehen epistemische Unsicherheiten, was davon relevant ist. Diese Relevanzen werden kommunikativ erzeugt. Die Kommunikationen – in welchen Netzwerken auch immer – bilden semantische und affektive Fokussierungen aus²³, die die Akteure in ihrer epistemischen Unsicherheit kognitiv entlasten.²⁴ Die neuroökonomischen Passungen seien hier nur angedeutet (vgl. Kap. 10 in diesem Buch).

Dirk Baecker redet in seiner Theorie der nächsten Gesellschaft (Baecker 2007b) vom ‚Computer‘, wenn er das vernetzte System der *digital world* beschreibt. „Der Computer kommuniziert mit.²⁵ ‚[O]hne eine verlässliche Auskunft über ihre Quelle und ihre Absicht zu haben‘,²⁶ sind wir gezwungen, die auf Basis des kaum nachvollziehbaren Operationsmodus‘ mathematischer Algorithmen veränderten und permanent sich ändernden Kommunikationen (prozessierten Daten und Informationen), mit denen die Informations- und Kommunikationstechnologien uns konfrontieren, einzuschätzen, zu bewerten und in der Kommunikation weiterzuverwenden. Unter diesen Umständen kann nur jeden Moment von Neuem ›abgeschätzt‹ werden, ob eine Information im Entscheidungsmoment verwertbar ist oder nicht.²⁷

Die Art, wie der Computer die Kommunikation beeinflusst, steigert die Komplexität der Kommunikation und die Intransparenz sowie Unsicherheit von Entscheidungssituationen. Die Informationslage ändert sich jeden Moment und der Computer führt dazu, dass wir nicht umhin können, diesen permanenten Aktualisierungsprozess mitzuverfolgen. Das hat weitreichende Konsequenzen für die Gestaltung von Entscheidungen und widerspricht der

gelingt die Überredung. Das Marketing weiß nicht *a priori*, ob das, was es sich ausgedacht hat, Erfolg haben kann.

²² Hutter nennt es so bestechend ‚positive uncertainty‘: „‚Surprise goods‘ generate positive uncertainty, a kind of uncertainty that is desired by users because of the strong and positive emotions it generates in each of them“ (Hutter 2011: 203).

²³ Konsum-Affektgemeinschaften (Thrift 2008: 29 ff.). Vgl. die Forschungen des MIT Media Lab: <http://www.media.mit.edu/research/demos-downloads> - GIFGIF: A database of emotional gifts; ConceptNet: opening computers access to common sense knowledge; DIVISI: Reasoning by analogy; Persons: How does the internet see You.

²⁴ In diesem Sinne sind die kommunikationsgenerierenden Netze Infrastrukturen institutionaler Qualität. Sie sichern die kognitive (und emotionale) Entlastung, nicht mehr individuell entscheiden zu müssen.

²⁵ Vgl. Baecker 2007b: 38

²⁶ Dito: 17

²⁷ Vgl. dito; Esposito 1993: 351 f.

Gewohnheit von Planbarkeit und Routine.²⁸ Die Herausforderung liegt darin, in einem dynamisch-unsicheren Entscheidungskontext die Entscheidungsfähigkeit aufrechtzuerhalten und Anschlüsse sicherzustellen, die die Reproduktion, das heißt die Überlebensfähigkeit der Unternehmung sichern. Bei Entscheidungen unter Ungewissheit sind weder alle Alternativen bekannt, noch die Auswirkungen auf die und in der Zukunft kalkulierbar.²⁹ Entgegen der lange gepflegten Praxis der Methoden und Instrumente der Betriebswirtschaftslehre, Ungewissheit auszuschließen,³⁰ gilt es, die Ungewissheit, unter der eine Entscheidung in einem derart unbestimmten Kontext steht, mitzuführen und *über* Entscheidungen zu kommunizieren. Gleichwohl müssen Entscheidungen Engführungen sein, d.h. Komplexität ausschließen - andernfalls kommt keine Entscheidung zustande. Sie werden vor diesem Hintergrund jedoch - ganz im Gegenteil zu ihrem ›Prämissencharakter‹³¹ - zu tastenden Bewegungen in einem prinzipiell ungewissen Umfeld.³² Die Dynamik der Informationsbildung erzwingt eine Dynamik der Entscheidungsreaktion: instantan, situativ und intuitiv: Entscheidungen werden in der Dynamik dadurch stabilisiert, dass sie immer prozesshaft schon auf den nächsten Moment verweisen, der entweder eine Wiederholung oder eine Veränderung der Entscheidung erfordert. Instrumente, Methoden und Ressourcen müssen darauf ausgerichtet sein, diese, eigentlich müsste man sagen, Nichtentscheidbarkeit im Sinne der Reproduktion von Entscheidungen handhabbar zu machen, *ohne* die Ungewissheit auszublenden“.³³ (Fochler 2014: 20 f.).

Was Mirjam Fochler an Dirk Baecker herausarbeitet, bezieht sich auf den Entscheidungsprozeß in Unternehmensorganisationen. Doch sind alle

28 „Turbulenz ist ein Begriff für Rückkopplungen, denen man nicht mehr ansieht, wo sie herkommen. Nicht mehr Planung, wie im Fall stabiler Märkte, sondern Anpassungsfähigkeit an Überraschungen ist daher die Devise“ (Baecker 2003: S. 20).

29 „Rationalität gilt immer dann als angemessen, wenn die Welt vollständig beschreibbar ist. Dann kann man angeben, welche Alternativen bei einem bestimmten Entscheidungsbedarf gegeben sind (»gegeben«!) und mit Blick auf die eigenen, explizierbaren Präferenzen entscheiden, welche dieser Alternativen man auswählt. Man entscheidet nicht, sondern man rechnet“ (Baecker 1999b: 338).

30 Das heißt, die Dimension der Ungewissheit zu ignorieren und kalkuliertes Risiko anzunehmen.

31 „Entscheidungen sind unsicherheitsabsorbierende Kommunikationen; jede kommunizierte Entscheidung ist als flüchtiges Ereignis Prämisse für anschließende Entscheidungen und absorbiert im Moment der Entscheidung die Unsicherheit der Möglichkeit, auch anders entscheiden zu können. Die kommunizierte Entscheidung als Prämisse für anschließende Entscheidungen schließt die mitlaufende Unsicherheit aus; das heißt, Basisentscheidungen werden nicht in Frage gestellt. Entscheidungen liefern Gewissheit und engen den Raum möglicher anschließender Entscheidungen ein“ (Fochler 2014: 9 f.).

32 Vgl. Baecker 2007b: 9

33 Vgl. dito: 19 f.

Elemente übertragbar auf die allgemeine Entscheidungskultur in der *digital world*. Die Ungewißheiten bei den Entscheidungen werden „über die Entscheidungen kommuniziert“. Es geht nicht nur um die Informationen und Kommunikationen, die für die Entscheidungen gebraucht werden, sondern auch und gerade über um die Informationen und Entscheidungen, die durch die Entscheidungen kommuniziert werden. Innerhalb des Marktes bilden sich kommunikative Felder, die die Entscheidungen beobachten und kommunizieren. Es wäre fahrlässig, das jeweils als Information zu deuten; die Beobachtungen sind nicht eindeutig, sondern müssen interpretiert werden, welche davon Geltung haben kann. Deshalb reicht es nicht aus, die Entscheidungen zu beobachten, sondern es sind zugleich Prozesse der Beobachtung der Beobachtungen nötig, d.h. Kommunikationen über die Relevanz und Skalierung von Beobachtungen. Die Entscheidungen sind zwar singuläre Fakta, aber wie sie auf die nächsten Entscheidungen anderer anderer wirken, ist prozßmoduliert (außer es bilden sich dichte Kommunikationen, denen man sozial kaum ausweichen kann: kommunikative Fokussierungen bzw. *communicative mainstreams*).

In dynamischen Märkten ist jede Transaktion – das kleine Entscheidungsgleichgewicht bilateraler Akteurskontrakte – potentiell eine Neuinterpretation der Situation und der Marktkonstellation: je nach dem, wie man beobachtet und Beobachtungen kommuniziert und fokussiert, entstehen neue Gewißheit/Ungewißheit-Ambivalenzen. Märkte sind keine ‚Ordnungen‘ mehr (die sich rational selber regulieren), sondern fragmentierte Transaktionskonstellationen, die unter Einfluß ihrer wechselseitigen Beobachtungen und semiosphärischen Interpretationen dieser Beobachtungen operieren (vgl. Priddat 2014: Kap. 3a und 10). In den Internet-Märkten erhöht sich die Varianz der Möglichkeiten und Kommunikationen; sie verstärken die Dynamik.

Denn in solchen dynamischen Angebotswelten können wir nicht davon ausgehen, daß alle Akteure individuelle Urteile (und Präferenzen) gebildet haben, die sie mit relativer Sicherheit realisieren. Die Netzkommunikationen generieren das Wissen, das die Individuen nicht haben können: sie klären Relevanzen, Trends, Legitimationen und sortieren Aufmerksamkeiten. Die Kommunikationen liefern die Unterscheidungen, deren Geklärtheit die Voraussetzung für jedwelche *rational choice* ist (falls man diesen Terminus dann noch braucht). Denn die Wahl der besten Alternativen aus gegebenen – der Kern der *rational choice* – setzt voraus, daß geklärt ist, was überhaupt relevante Alternativen sind. Die Navigation und Bewertung dieses proto-ökonomischen Wissens übernehmen die Kommunikationsprozesse.

Die durch Kommunikation erreichte kognitive Entlastung ist kein Bequemlichkeitsmodus, sondern eine Prozeßantwort auf die Überfülle von Angeboten und Informationen³⁴, die individuell nur kontingent bewältigt werden können und neue Unsicherheit erzeugen (epistemische Unsicherheit im Kontrast zur Ereigniseintrittsunsicherheit bei Zukunftsentscheidungen). Dabei geht es nicht um Informationen darüber, was das individuell Beste wäre – diese Informationsangebote

34 „... overflow of meaning produced by computer ...“ (Baecker 2007a: 415).

müßten eben auch wieder bewertet werden -, sondern um die Bildung von *shared knowledges*, die die (soziale) Qualität prüfen sowie die *life-style*-Impacts und die soziale Legitimation herstellen. Wenn man nicht weiß, was man wollen kann angesichts multipler ähnlicher Angebotsmannigfaltigkeiten, ist die kollektive Einbettung in Bewertungen, die alle teilen, ein Gewißheit und Plausibilität erzeugender Vorgang. Er aber kann nicht auf – relativ stabile – *social norms* zurückgeführt werden, sondern auf fluide oder dynamische ‚Normen‘ mit begrenzter zeitlichen Geltung. In den Kommunikationen lösen die semantischen Fokussierungen sich bald wieder auf und werden durch neue ersetzt, wenn sie nicht sowieso bereits in Konkurrenz miteinander stehen. Wir haben es nicht mit relativer Sicherheit der Erwartungsgleichgewichte zu tun, wie sie Institutionenökonomie mit ihren regelartigen Institutionen anbietet. Was D.C. North als *proprium* der Institutionen, ihre *shared mental model-quality*, betont, gilt für die dynamischen Normen nur bedingt - als temporärere Konsensus. Den kommunikativen Foki fehlt die zeitintransigente Stabilität, die Institutionen zugeschrieben wird (Priddat 2004: Kap. 3). Die semantischen Fokussierungen übernehmen in gewisser Weise die Funktion der Erwartungskohärenz der Institutionen, aber nur temporär. Und sind damit weiter kommunikationsprozeßabhängig.

In dem Sinne ist das Wissen, das die Kommunikationen anbieten, selber fluid; es bildet keine stabilen Erfahrungen für die Akteure aus, dafür aber jederzeit Anschlußmöglichkeiten, wenn man sich in der beweglichen Kommunikation mit bewegt. Die Verhaltenskompetenz, die sich hierin ausbildet, ist eine *communicative awareness*, ständig im Diskurs zu bleiben: *to be connected*. Die Suchmaschinen und die *app-culture*, eine ‚Schlüssel‘-Technologie für schnelle Suchvorgänge, beschleunigen nur diese Prozesse.

Big-Data. Märkte als Inszenierung und Simulation des ICH. Eine Skizze über das algorithmische ES.

Charakteristisch für moderne Marktwirtschaften - auf der Basis industriellen Massenproduktion - ist eine anonyme Angebotsstruktur: die Produzenten wissen nicht, wer ihre Käufer sein werden, und wieviele. Sie produzieren auf Verdacht, d.h. auf eine Vermutung hin, besser im Markt abzuschneiden als andere (*economy of guess*). Ihre Produktion ist Projektion in einen Unsicherheitsraum, basierend auf der Erfahrung von Nachfrage, aber nicht ihrer Verteilung. Der Wettbewerb, der sich darin äußert, welche dieser ins Anonyme hinein produzierten Güter und Leistungen am meisten gekauft werden, ist kein freier Wettbewerb, sondern eine **Überredungsinszenierung: Werbung** versucht, neue Kunden zu überreden, zu kaufen, und von anderen Produkten abzuziehen. Wir halten das für so normal, daß wir es konzeptionell nicht mitdenken: daß dynamische Märkte groß angelegte Überredungsarenen sind – eine performative *economy of persuasion*. Das heisst: die Konsumenten sind keine frei, unabhängig und rational entscheidenden Akteure, sondern handeln **unter wettbewerblich inszeniertem Einfluß**.

Die Form des Einflusses aber wandelt sich in den Internetmärkten, in denen das *data-mining* und *data-profiling* jede Transaktion abbildet (und auch in allen anderen Märkten, in denen Daten erhoben werden können) und algorithmisch so verarbeitet, daß die Produzenten Muster erkennen können, die sie einerseits befähigen, den

Individuen individuelle Angebote zu machen, in der Hoffnung, ihnen dadurch mehr verkaufen zu können. Andererseits meinen sie, aus den Daten ersehen zu können, was generell herzustellen lohnt. **Das ändert die Anonymität des Marktes radikal.** Märkte bekommen eine **informationale Infrastruktur**, die die Konsumenten nicht kennen, wohl aber die Produzenten, die sie für eine Art von Produktionssteuerung nutzen können, wie es die klassischen Märkte nicht boten. Es geht um Bewegungsprofile, Einkaufsmuster, Suchprofile, Reisebuchungen, Freundeslisten, Kinobesuche etc.³⁵ Alex Pentland (MIT Media Lab) nennt das „reality-mining“ (Pentland 2014).

- „Big Data erzeugt keine sozialen Gruppen, sondern statistische Gruppen. Big Data digitalisiert die Spuren analoger Praktiken: Bewegungsprofile auf Strassen und im Netz, Kaufverhalten, Gesundheitsdaten, Freizeitverhalten, Teilnahme an Social Networks etc. Zum anderen entstehen dadurch statistische Gruppen, die in der analogen Welt so gar nicht vorkommen, etwas potentielle Käufer bestimmter Produkte, Verdächtige in Rasterfahndungen oder gesundheits- und kreditbezogene Risikogruppen“ (Nassehi 2014: Sp. 1).
- „Je mehr Daten zur Verfügung stehen, desto besser läßt sich sein Verhalten (des Konsumenten; B.P.) entschlüsseln und prognostizieren. Die Firmen interessieren sich für viele Fragen. Beispielsweise: Welche Produkte werden an wen verkauft? Welche Werbung erzielt besondere Erfolge? Wer bewegt sich auf welche Weise innerhalb eines Kaufhauses? Erst die Interpretation verleiht der Masse an Daten ja ihre Bedeutung“ (Markus Morgenroth, Mitarbeiter von Cataphora, 2013).
- Man kann „digitale Profile erzeugen ..., die sich modellieren lassen – wenn eine Person dies, das und jenes gemacht hat, kann ich mit einer guten Wahrscheinlichkeit vorhersagen, was sie als Nächstes tun wird. Sie haben etwa einen Internet-IUser, der kauft sich eine Fahrradhose und ein Fahrrad. Dann ist die Wahrscheinlichkeit relativ groß, dass er einen Helm kaufen wird – also kann ich ihm Werbung für einen Helm schicken lassen Das Zusammenwachsen von automatischer Auswertung, einer gigantischen Zahl an digitalen Spuren, und schließlich die Tatsache, dass wir abbildbare Netzwerke bilden, die nicht nur uns selbst, sondern andere mit preisgeben, hat eine neue Situation geschaffen“ (Ranga Yogeshwar 2013).
- „In ersten Ansätzen akzeptieren wir dieses bereits unbewußt: Schon heute googeln wir andere Personen, bevor wir sie treffen“ (Ranga Yogeshwar 2013).

³⁵ „Nicht zuletzt die fortschreitende Digitalisierung von Daten, Informationen und Kommunikationsformen ist ein entscheidender Faktor dafür, wie die Finanzindustrie mit Nicht-Wissen umgeht. Die Rede ist von der exponentiellen Ausweitung verfügbarer Daten und Kapazitäten der Datenverarbeitung. Hier tun sich Korrelationen zwischen Informations- und Finanzmarktströmen auf, die erst mit Hilfe heutiger Datenverarbeitungstechniken erfassbar sind. Die Suchanfragemuster, wie sie aus Google-Daten abgeleitet werden können, scheinen einige Voraussagekraft für ein künftiges Ansteigen von Marktvolatilität zu haben (Dimpfl/Jank 2011). Manche Finanzmarktakteure versuchen bereits, ihre Prognosen mit der Auswertung sogenannter „unstrukturierter Daten“ – news feeds, blogs, twitter feeds – zu verfeinern (DeCovny 2012: 30 f.)“ (Seewald 2013: 113).

- „'Big Data' ... meint die Erfassung und Analyse der gewaltigen Mengen an Informationen, die Menschen offenbaren, wenn sie bei Amazon oder Netflix einkaufen oder auf Facebook und Twitter schreiben. Big Data nutzt eine Mischung aus Computerwissenschaft, Informationstechnologie, Mathematik und angewandter Statistik und wird eingesetzt, um uns Produkte zu verkaufen oder uns zur Wahl bestimmter Politiker zu überreden, indem man das Image des Produkts oder des betreffenden Politikers an unsere spezielle datengenerierte Persönlichkeit anzupassen versucht“ (Emanuel Derman 2013).

Das *data-based profiling* memoriert die Verhalten der Käufer (und verkauft sie an Produzenten), um maßgeschneiderte Angebote zu lancieren (*mass customization*). Das, was die modernen Märkte seit der industriellen Massenproduktion des 19. Jahrhunderts ausmachte: Anonymität, damit auch Unplanbarkeit der Produktion, wird heute neu übersetzt in statistisch zugemessene Individualisierung der Angebote. Daraus gewinnen die Firmen eine höhere Abschätzbarkeit dessen, was und wieviel sie produzieren sollten. Es ist beileibe keine Planwirtschaft, aber eine statistische Calibrierung des Ressourceneinsatzes und eine wirksamere Produkt-*performance*. Die persönliche Adressierung – aus statistischen Daten gewonnen - wirkt als positive Ansprache, d.h. der Markt nutzt das, was sonst nur die Gesellschaft geben kann: Anerkennung: Der Konsument wird als besonderes Wesen identifiziert, das es wert ist, individuell, d.h. spezifisch bedient zu werden. Es mischen sich die klassischen Transaktionen, in der Ware gegen Geld geliefert wird, mit sozialen Anerkennungsriten. **Denn individuell angesprochen zu werden simuliert eine persönliche Relation, die die allgemeine Werbung nicht erreicht.**

Eine gabenökonomische Zwischeninterpretation

Dabei fällt auf, daß wir es mit einem Phänomen zu tun haben, das in der Ökonomik nicht wahrgenommen wird: die anbietende Firma, die mich speziell und persönlich anspricht, macht mir ein ‚Geschenk‘, dem ich mich durch Wiederschicken verpflichtet fühlen kann, d.h. durch anschließenden Kauf. Das Geschenkhafte des Marktangebotes entsteht über die performative Inszenierung des Produktes – *als ob der Anbieter wüßte, was ich will. Und als ob er mich kennt*. Hier wirken gabenökonomische Mechanismen (gleichsam archaische Schuld / Wiedervergeltungsreaktionen (Henaff 2009)). Die Gabenökonomie ist kein ethnologisches oder Vorzeitphänomen, sondern entfaltet eine eigene Wirksamkeit innerhalb der modernen Transaktionswelten. Die Gabe wird als *social attractor* in die kommerzielle Welt hineingeflochten. Es wird – über das Geschenk des (statistisch simulierten) persönlichen Angebotes - eine soziale Bindung erzeugt, eine Art von Gegenseitigkeit. Indem die Daten dazu verwendet werden, individuell zugeschnittene Angebote zu offerieren, wird **eine Beziehung simuliert**, die effektiv den Kaufwunsch erhöhen kann, weil sie auf ein älteres kulturelles Sozialisationsmuster ausgelegt ist: man fühlt sich verpflichtet, das Geschenk zu erwidern (weil man vom Anbieter wie ein ‚Gast‘ hofiert wird, muß man die ‚Gastfreundschaft‘ erwidern).

Wir haben es mit einer Verschränkung zweier ökonomischer Dimensionen zu tun, die die Ökonomik nicht kennt, weil sie bei Transaktionen lediglich auf die Wechselseitigkeit des Nutzens zweier gegeneinander anonymer Transaktanden insistiert. Außer das Güter und Geld gewechselt werden geschieht für die Ökonomik sozial nichts in der Transaktion – so die gewöhnliche Lesart. Wenn aber die individuelle Adressierung allein schon eine Art von Beziehung andeutet, entsteht ein Gegenseitigkeitsmodus – eine mutualistische Situation -, gleichsam ein ‚freundliches bis freundschaftliches Moment‘, d.h. eine Anmutung, die freundliche Bedienung durch die Firma freundlich zu begleichen. Die Transaktion wird gabenökonomisch, d.h. mit einer nicht-modernen Schuld- bzw. Verpflichtungsökonomie geladen, die mehr bietet als nur eine Leistungsübergabe: individuelle Ansprache und Anerkennung. In dieser Subrelation der Transaktion lassen sich höhere Preise einspielen, gleichsam als Honorierung der Aufmerksamkeit bzw. Gegengeschenk. Dabei wird der Preis nicht über den Marktpreis alleine bemessen, sondern zugleich über eine – unbemerkt hochstandardisierte – Version von *personal relationship*, die es rechtfertigt, einen höheren Preis - gleichsam als ‚Trinkgeld‘ für die Aufmerksamkeit - zu zahlen. Doch ist die *data-based* organisierte individuelle Ansprache des Kunden keine Dienstleistung, deren Informationskosten beglichen würden, sondern die persönliche Form der Ansprache legt einen anderen ‚zweiten‘ Vertrag (im ersten transaktionalen Vertrag) nahe: daß man sich verpflichtet fühlt, auf das Angebot einzugehen (aus ‚Dankbarkeit‘. Natürlich würde kein Kunde das so artikulieren, aber der soziale Mechanismus läuft auf Wiedervergeltung hinaus. So nutzen die Anbieter das *data-mining* zur Aktivierung archaischer Verhaltensverschränkungen³⁶). Daß wir es mit einem gabenökonomischen Inlett in der Transaktion zu tun haben, ist nur eine der Merkwürdigkeiten, modern ältere Interaktionsformen einzuspielen: in der *mass customization* haben wir es mit einer *economy on demand* zu tun, die mittelalterliche Formen der Leistungserstellung wiederholt: der Meister fertigte auf Bestellung, nicht bereits in Serie für anonyme Märkte. Der *data-based market* simuliert persönliche Beziehungen.

Personalized markets?

Alle unsere Käufe im Internet, aber auch schon im normalen Geschäftsleben, werden statistisch erfasst und über Algorithmen ausgewertet. Indem sie so unsere Kaufgewohnheiten und Vorlieben kennen, können sie uns individuelle Angebote machen, die uns nicht nur erstaunen, sondern umschmeicheln: es ist eine Form der Anerkennung unserer Person und Identität, die - statistisch gespiegelt - uns angenehm berühren wird. Wir gewöhnen uns daran, das nicht unter der Rubrik ‚Ausspionieren‘ zu verbuchen, sondern unter der Rubrik ‚personal service‘, den wir dankbar entgegennehmen, weil wir uns erkannt und bestätigt fühlen. Es wird eine automatisierte Form der Selbst-Reflektion, insofern Reflektion heisst, daß wir uns gespiegelt bekommen. Die Algorithmen bzw. die daraus abgeleiteten Angebote arbeiten als Identitätsverstärker: eine neue Resonanzmaschine, der wir uns um so sinnlicher hingeben werden, wenn sie Variationen vorschlägt, die ‚in der Nähe‘

³⁶ Das *data-mining* operiert über statistische Verhaltensausmessungen, nicht über die Analyse von Präferenzen, Intentionen oder *beliefs* (Pentland 2012). Man untersucht Signalprozesse unterhalb bewußter Handlungen – „the second channel of human social interaction“ (Buchanan 2014: 530).

unsere bisherigen Wünsche liegen, den Wunschkatalog aber persönlichkeitsgekoppelt erweitert. Wir lernen uns besser kennen als wir uns kennen. Das Internet ist das neue Verbreitungsmediums, das als erstes und bisher einziges Medium die Eigenschaft aufweist, sich selber an Kommunikation zu beteiligen (vgl. Baecker 2007b).

Daß wir so persönlich bedient werden, schmeichelt uns nicht nur, sondern erscheint uns als ein Geschenk, dem wir dankbar folgen. Kann es sein, daß wir inmitten eines hypermodernen Marktprozesses auf atavistische Verhalten einer Gaben-Ökonomie geworfen werden? D.h. älteren Kulturprogrammen folgen? Man darf nicht übersehen, daß diese Prozesse einen *bargain on demand* reaktivieren, fast eine mittelalterliche Form – keine anonymen Angebote eines Massenmarktes mehr, sondern persönliche Passungen.

Insofern ändert das Internet mehr als nur unsere Wissensdimension: es ändert unsere Verhalten – ein möglicher Kulturbruch. Wie von unsichtbarer Hand werden wir gespiegelt und variiert. Unsere biographische Geschichte beginnt, algorithmengeleitet, mit uns im Dialog zu treten, ohne daß wir es uns – als angestrenzte Reflektion – selber vornehmen müssten. Wir reden mit uns über einen Dritten, der intransparent bleibt: gleichsam überreden wir uns selbst. Wie ändert das die Märkte, die Gesellschaft?

Der soziale Mechanismus, der hier abläuft, bezieht sich auf eine Anerkennung, ausgewählt zu sein: *special individual delivery*. Was gewöhnlich erst *post transactionem* als gesellschaftliche Anerkennung erfahren wird: daß man Reputation durch das Herzeigen des Gekauften gewinnt (Veblens *conspicuous consumption*. Geltungskonsum), wird hier in den Kaufakt selbst hineinverlagert. Nicht mehr die Gesellschaft bzw. deren Netzwerke kommunizieren die Statuspositionierungen des Käufers, sondern bereits die Anbieter, indem sie den Anschein aufbereiten, den Käufer persönlich ausgewählt zu haben (auch wenn *de facto* nur die mitlaufende Statistik ausweist, was ihm bisher gefallen hat, woraus das Angebot gestrickt wird). ‚Hier denkt einer mit, kümmert sich, sorgt sich um das Wohl‘. Das Angebot wird als individuelle Wohlfahrtssteigerung erlebt. Die Anerkennung geschieht bereits durch die Adressierung. Die Algorithmen reden als sub-soziales ES mit uns, wie der ‚Freudianer‘ Eric Schmidt von Google uns sagt:

„Es weiß, wer ich bin. Es weiß, was mich interessiert. Es weiß ziemlich genau, wo ich bin. Das ist die Idee der autonomen Suche – die Fähigkeit, mir Dinge zu sagen, die ich nicht wußte, aber die mich wahrscheinlich interessieren, ist die nächste Stufe bei der Suche“ (Eric Schmidt, CEO von Google, zit. bei Schirrmacher 2013b: 200).

Die Märkte inszenieren unsere Individualität: wir begegnen in den Angeboten gleichsam uns selber. Die Märkte spiegeln uns: wir kaufen dann nicht, weil wir etwas attraktiv finden, sondern weil wir uns attraktiv finden, indem wir uns durch die Käufe bestätigen. Wir werden diese Märkte – das mag man nun bedauern oder nicht – lieben. Wir geraten in eine Schleife der ständigen Begegnung mit uns selbst: ein memorierendes System, das uns ständig an uns erinnert (selbst wenn es Variationen einspielt; sie bleiben aber ‚nahe‘, gleichsam innerhalb einer Profildfamilie). Ein solches System bestätigt unsere Individualität, indem sie sie ständig wiederholt – und uns entwicklungsärmer macht. ES, das algorithmische Bestätigungssystem, legt das

ICH auf eine Individualität fest, die es kaum noch verlassen kann. In den Rückkopplungen der statistischen Algorithmen finden wir uns ständig wieder, bis wir, wie Brechts Herr Keuner, erschrecken, wenn wir bemerken, daß wir uns nicht verändert haben. Wir werden an unsere individuelle Vergangenheit gebunden, der zu bleiben, der wir statistisch ausgeprägt wahrgenommen werden. Man kann in diesen Rückkopplungsservices, die uns zu bestätigen, anzuerkennen scheinen, nur hoffen, daß wir unserer Selbst überdrüssig werden, und anders entscheiden. Gegen das statistisch-algorithmische *memory* hilft spontane Abweichung – nicht das zu kaufen, was uns profilpassend angeboten wird. Machen wir uns aber keine Illusionen darüber, daß die Muster der Abweichung uns wieder als smarte Angebote erreichen. Die Mustererkennung kann alle Muster verarbeiten, auch die atypischen. Gewöhnen wir uns an diese Regelkreiskultur. Wir müssen dafür einiges umdenken – in Ökonomie, Psychologie, Soziologie.

Wir befinden uns nicht mehr in einer *pure economics*, sondern in einer Art von angewandter ökonomischer Wirtschaftssoziologie (in informationstechnologischer Ausprägung): eine Art gespiegelter Interaktion mit uns selber. Denn nicht das Versprechen im Nomen ‚Effizienz‘ ist ausschlaggebend für unsere Resonanz, sondern die Spiegelung unserer ‚Person‘ (wie rumpffartig auch immer: Alter, Geschlecht etc.), die die Überredung erfolgreich machen läßt. Es ist eine pragmatische Version des ‚as if‘: als ob ich selber entschieden hätte, ohne daß ich entschieden habe. Das System simuliert ein ES, auf das mein ICH wirkt³⁷ – eine Art algorithmischer Psychoanalytik.³⁸

Das Subjekt ist entlassen; es entscheidet nicht mehr. Aber es bestätigt vorentscheidene Entscheidungen in Resonanz auf sein Selbstbild, d.h. auf soziale und

³⁷ Ich entscheide intuitiv: „Intuition ist die Fähigkeit, Urteile zu fällen, ohne sich der Information, auf denen diese Urteile beruhen, bewusst zu sein“ (Goschke 2012: 80). Das „ES denkt mit“ (dito); das alte Freud’sche ES wird als ‚adaptives Unbewußtes‘ reformuliert (Goschke 2012: 82); „Implizites Urteilen geht mit der Aktivität tiefer im Gehirn liegender Emotionszentren wie der Amygdala einher. Unbewußte Gefühlsreaktionen können eine Grundlage für Intuitionen sein“ (Goschke 2012: 82). Intuition wird hier als Rückgriff auf einen emotiven Kern beschrieben (oder, wie bei Heiner und Gigerenzer, als Rückgriff auf *rules of thumb* oder ältere Regeln, die allerdings emotionale Muster repräsentieren können wie aber auch soziale Interaktionsmuster). Es sind Spiegelungen: ich entscheide jetzt (intuitiv), indem ich mich auf einen älteren oder eigentlichen Zustand berufe, in dem ich mich bereits einmal als erfolgreich erlebte. Ich spiegle in der Gegenwart meine erlebte Vergangenheit in die Zukunft.

³⁸ Thomas Assheuer nennt dieses ES einen ‚persönlichen Datenzwilling‘ (Assheuer 2013, Sp. 5). „Das Ebenbild im Netz ist ein Wesen, das anonyme Beobachter aus Datenmaterie geformt und mit ihrer ‚paranoiden Fantasie‘ ‚beseelt‘ haben. Das Ich ist wieder ein anderer. Niemals wird man wissen, was das eigne Netzdoubling so treibt, und niemals wird man erfahren, was die Beobachter alles erspäht, erkundet und gehortet haben. Es ist so, als ob man seinen Schatten verkauft“ (dito). Aus den Bewegungen des ICH gespeist, bildet der ‚Zwilling‘ eine eigene ‚Seele‘ aus (Assheuer 2013, Sp. 5). Ein das ICH nicht nur begleitendes, sondern es subtil ordnendes ES. Die Beobachter bzw. das ES lassen sich nicht identifizieren. Und: wieviel weiß ES, was ICH nicht weiß? Aus dieser Differenz erscheint ES als ‚mächtiger‘ als ICH. Ähnlich Byung-Chul Han 2014: Sp. 7.

psychische Passung. Das ist eine andere Welt als die der klassischen *rational choice*: sie arbeitet mit dem alten Vokabular, bedient aber andere Prozesse. Im Resonanzphänomen sind die Dimensionen gelagert, die die *neuroeconomics* als emotional-kognitive Bindungen aller Entscheidungen herausgestellt hat (vgl. Kap. 10 in diesem Buch).

Und eine andere Sache fällt auf: *rational choice* simuliert eine klassische Subjekt/Objekt-Relation (S1/O1). In dem neuen Market Design tritt der sensorische Beobachter als Vermittler auf, als das eigentliche Subjekt (S2) des nun triangulären mikro-relationalen Handlungssystems. Das neue Subjekt (Vermittler S2) offeriert ein markiertes und als besser ausgewiesenes Objekt (O2), das nicht identisch sein muß mit dem, was S1 ohne Vermittlung (*rational*) ausgewählt hätte. Das neue Subjekt (S2) entscheidet für S1, indem es simuliert, S1 besser zu verstehen als S1 sich selber bisher versteht. Wir haben es mit einem typologisch arbeitenden hermeneutischen Operator zu tun: zu zeigen, daß man ‚einen versteht‘, erhöht jede Bereitschaft, sich auf das Urteil einzulassen (weil es als das eigene bessere Urteil einherkommt, das man bisher nicht ‚verstanden‘ hatte, weil man sich ‚so noch nicht kannte‘. Statt von der Epistemologie der Objekterkenntnis zu sprechen, bewegen wir uns in eine andere Epistemologie der Identität). S2 offeriert in O2 ein Begehren, das nicht nur aus einer ‚effizienten besseren Wahl‘ besteht, sondern vor allem aus einem *identity process*, der *prima facie* S1 sich selbst besser verstehen läßt. Die S2-Vermittlung von O2 ist ein affektiv-kognitiver Prozess, weil die Spiegelung eine ‚Selbsterkenntnis‘ simuliert, in der das überredende persuasive Moment als Eigenwert generiert wird (‚as if‘: als ob ich es selber genau so entschieden habe). „Das trianguläre Begehren ist jenes Begehren, das sein Objekt verklärt“ (Girard 2012: 25). Wenn etwas solchermassen als ‚hyper-effizient‘ angeboten wird, effizienter als man selber meint es bestimmen zu können, wird der Akteur an etwas teilhaftig, das sein eigenes Estimationsvermögen transzendiert. Und wenn das neue Objekt (O2) als Spiegelung der eigenen Erweiterung angesehen werden kann, spielt Selbstverklärung mit. So wird ein Affektenraum eröffnet, der sich um so kognitiver simuliert, als er als ‚effizienter‘ erscheint.

Die klassische Subjekt/Objekt-Relation (S1 / O1) verschiebt sich in eine systemische S2/O2-Relation, die als effizienter ausgewiesen wird als S1/O1 gewesen wäre. Das mit dieser Transposition eine scharfe interne Kritik der *rational choice*-Theorie einhergeht, bleibt fast verborgen: denn wenn ich externe hergestellte Effizienzen als optimaler bezeichne als die durch die *rational actors* selber herstellbaren, devaluiere ich das bisherige *rational choice*-Konzept. Genau das ist in der Aussage Alvin Roths enthalten: „Ein freier Markt ist nicht ein Markt ohne Regeln, sondern ein Markt mit effektiven Regeln“ (Market Design - Ökonom Alvin Roth, zit. in: Pennekamp 2013: Sp. 1). Märkte sind keine spontan emergenten Optimierungsgeneratoren mehr, sondern das, was sie an Optimierung je leisten können, hängt von den Regeln ab, unter denen die beteiligten Akteure operieren. Die bisher geglaubte Effizienz der Märkte wird auf die zu gestaltende Effizienz der Regeln transponiert. Wenn wir Regeln als *constraints* definieren, wie es bisher gehandhabt wurde, wird die bisher freie Rationalität zur *bounded rationality*, d.h. zu einer Akteursrationalität *within frames*. Statt aber diese *frames / constraints / restrictions* als extern aus der Gesellschaft geliefert anzusehen, werden sie im Market Design zu einem Objekt der Gestaltung. Das hat Folgen für

die Ökonomik: „Die Modelle werden durch die Praxiserfahrungen unübersichtlicher, dafür aber auch spezifischer“ (Axel Ockenfels, zit. bei Pennekamp 2013: Sp. 4).

„Werbung ist keine Kommunikationsform mehr, sondern das bezahlte Mikromanagement der Optionen, die den Leuten angeboten werden. Das wiederum trägt dazu bei, dass die Leute schlechte Entscheidungen treffen“ (Jaron Lanier 2014: Sp. 3; Lanier ist der Erfinder der ‚virtuellen Realität‘). Was Jaron Lanier ‚schlechte Entscheidungen‘ nennt, ist die in diesem Prozeß auftretende Aussetzung jeder komparativen Rationalität, wenn man das kauft, was einem in der organisierten Überredung angeboten wird.

Je mannigfaltiger die Produktangebotskonkurrenz ausfällt³⁹, um so potentiell indifferenter reagieren die Akteure, weshalb ihnen Zeichen gesetzt werden müssen, Aufmerksamkeitsdifferenziale, die die Semiosphäre (Lotman 2010) besetzen und letztlich die *persuasions* – eine rhetorische Sphäre – entscheiden lassen. Die ökonomische pseudo-Anthropologie des nutzenmaximierenden *rational man* wird auf eine andere Leiterzählung übersetzt: auf die semiologischen Differenzen der Produktvarianten. **Da die Varianten alle ähnlich sind, entscheidet manchmal der Preis, aber nicht notwendig, weil auch die Preise ähnlich sind, sondern die – noch so marginale – semiologische und/oder semantische, d.h. die Bedeutungsdifferenz.** Märkte sind inzwischen ‚Kulturindustrien‘ (um Adornos Nomen zu kolportieren, nur nicht in seinem engen Sinn (man würde das, was er meinte, heute *creative industries* nennen)), d.h. sie produzieren Güter + Z (Zeichen) (vgl. Kap. 4 in diesem Buch). Die Semiosphäre der Märkte erstreckt sich längst nicht mehr nur auf die markierten Güter (Marken). Ohne die miterzeugten Zeichendifferenziale blieben die Verkäufe zufällig. Aber in den *net-markets* kommt es nicht nur darauf an, über die Zeichen Produkte zu signalisieren, sondern sie werden bereits zeichenförmig kreiert: man produziert das, was man am Verhalten längst beobachtet, um innerhalb des so ermittelten statistischen Verhaltensraumes neue Varianten einzuspielen, die die Konsumenten nicht erst ‚wahrnehmen‘ oder ‚entdecken‘ müssen, **sondern bereits ‚immer schon wahrgenommen haben‘, denn das Produkt spiegelt nur ihr Verhalten.**

Die Sensoren – wenn wir noch einmal auf die Replika-Automaten zurückkommen - funktionieren anderes: „Wir tragen Maschinen mit uns herum, die jeden unserer Handgriffe beobachten, um einen virtuellen Doppelgänger von uns herzustellen, der tut, was wir tun werden“ (Schirmmacher 2013: Sp. 5; jedes Handy ist ein kleines Messgerät, das wir mit uns herumtragen (Heller 2013: Sp. 2)). Die Verhaltensprofile im Netz werden zu virtuellen Doppelgängern, einer Art automatisch erstelltem ES, das mit dem ICH insofern kommuniziert, als es ihm vertraute Handlungen anbietet. Vertraut sind sie – vorhin nannte ich es ‚familienähnlich‘ -, weil sie unser Verhalten spiegeln, so daß wir das virtuelle ES als quasi-identisch anerkennen können (über die

³⁹ „In den ganz grossen *Hypermarkets* gibt es über 200.000 Marken zu kaufen“ (Friepertinger 2014: 24).

neue Online-Identität vgl. Schmidt/Cohen 2013: 55 ff.).⁴⁰ ES fällt nicht aus der Rolle, die es uns spiegelt, weil sie das, was ICH tut, verstärkt. In diesem Prozeß kann ES das, wie wir uns verhalten, wiederum variieren, indem ES uns das offeriert, ‚was uns wahrscheinlich interessiert‘. Genau das ist die Differenz, die die konkurrierenden Produzenten wertdifferentiell wirtschaftlich nutzen (als Preis-, Mengen- oder Qualitätsdifferenz, darin besonders die Formdifferenz). Eric Schmidt – *executive chairman* von Google (vorher dessen CEO) – fasst das konzise:

„Wir stehen vor einem Wandel von einer Identität, die in der physischen Welt entsteht und in die virtuelle Welt projiziert wird, hin zu einer Identität, die in der virtuellen Welt geschaffen und in der physischen Welt erlebt wird“ (Schmidt/Cohen 2013: 57).

Diese *great transformation* – Dirk Baecker spricht von der *next society* (Baecker 2007) – verschiebt die ICH-Fokussierung (das grosse abendländische Subjekt) in eine ICH-Simulation als Netz-ES, das das ICH-Verhalten nicht nur kopiert, sondern darin soweit variieren kann, wie das residuale ICH in seiner physischen Erlebnishaftigkeit sich gut bedient fühlt. Die Erlebnisdimension ersetzt den Nutzen. Von einem Ereignis als Erlebnis reden wir nicht als von einem Nutzen; der Nutzen wird dem Ding (Gut, Produkt) zugeschrieben, wenn wir es verwenden (konsumieren). Erleben wir das gekaufte Ding aber als ein Ereignis, sind wir selber so involviert und das eigentliche Objekt des Vorganges, daß es mit ‚Nutzen‘ unglücklich fehlbezeichnet wäre. Wir bewegen uns hier in Sphären, in denen das Käuferlebnis gleich geschätzt wird wie das, was gekauft wird. In der Transaktion kauft man nicht nur etwas, sondern zugleich auch die Inszenierung der Transaktion selber. Die Inszenierung der Transaktion, auch ihre Atmosphäre, werden bedeutsam; *shoppen* wird eine Lebensform (deren Ereignishaftigkeit bedeutsamer ist als manchmal das Gut, das man kaufte, und hernach nicht mehr anzieht oder verwendet. Der Grenznutzen geht *post transactionem* gegen Null. Die Nutzentheorie der Ökonomik macht keine Unterscheidung zwischen den Nutzen des Kaufens und dem Nutzen, den man *post hoc* mit dem Konsumgut hat).

⁴⁰ Man darf nicht übersehen, daß ES bzw. die Online-Identität allen Beobachtern im Netz offen steht. Die Verdopplung der Identität in ICH und ES läßt ES nicht mehr kontrollieren. Da ES aber die gesamte Biographie von ICH ‚gesammelt‘ hat, steht sie unlöschar im Netz (vgl. Schmidt/Cohen 2013: 60 ff.). Einerseits ist unsere Identität ‚das wertvollste Gut der Bürger‘, andererseits ein *public good*, das wir keinem verwehren können (außer mit aufwendigen und teuren Abschirmtechniken). Hier wandelt sich die kulturelle Einordnung von Identität; viele wollen sich geradezu veröffentlichen, sich darüber sozial extrapolieren. Darin öffnen sich Einflußsphären, die wir mit unserem Verhalten nicht kontrollieren können (Zuboff 2013: Sp. 4 f.; Han 2014). Manche beginnen, mit mehrfach verschiedenen Online-Identitäten zu operieren, um in diesem multiplen ES das ICH zu verbergen. Die Verhalten von ICH variieren dann, je nach dem, als welche ES-Maske ICH auftritt. Die Gesellschaft fächert sich in ICH- und virtuelle Geisterwelten auf, in der bald mehr ES agieren als ICH vorhanden ist. Wenn wir beginnen, solchermaßen unsere Verhalten multipel zu fingieren, können die Verhaltensalgorithmen nicht mehr unterscheiden, ob sie ICH- oder ES-Verhalten analysieren. Messen sie virtuellen ES-Figuren Verhalten zu, haben wir es nicht mehr mit Subjekt-Zuschreibungen zu tun.

Das ist nicht nur in der soziologischen Analyse der ‚Erlebnisgesellschaft‘ vorbereitet, sondern findet sich vornehmlich in den Ergebnissen der *neuroeconomics*, deren einziges neues Ergebnis darin zu bestehen scheint, uns darauf aufmerksam zu machen, daß kognitive Prozesse (des Neokortex) notwendig mit emotiven Prozessen (des limbischen Systems) gekoppelt sind (Goschke 2012; vgl. auch Kap. 10 in diesem Buch). Rationale Urteile sind dann Urteile in einem *emotional mood* bzw. in einer ‚rationalen Gestimmtheit‘ (Ciompi sprach vorher schon von einer ‚Affektenlogik‘ (vgl. Ciompi 2004)). Die ES/ICH-Spiegelung schafft eine emotive Disposition, Entscheidungen von ES zu akzeptieren, weil ICH sie *round about and so far* selber hätte treffen können. Daß ES dabei Vorgaben einspielt, die ICH nicht hat wissen oder wahrnehmen können, ist das Differenzspiel, das in dieser neuen Konstellation möglich wird. ES liefert ICH eine Entscheidung als Erlebnis, nicht mehr als kognitive Anforderung.

Was wir aus Routine- bzw. konventionalen Entscheidungen kennen – die keine Entscheidungen sind, sondern Kopien von Vorgängerverhalten -, nämlich abgesenkte kognitive Anforderungen, wird jetzt auf einem anderen Niveau gespielt: das virtuelle ICH = ES entscheidet, auf der Basis der Analyse des Verhaltensrahmens von ICH, und **ICH wird zum Konsumenten der Entscheidung von ES**. ICH erlebt die Entscheidung, fällt sie nur *post hoc* zustimmend (rationalisierend). Dabei kann ES Variationen einspielen, die ICH nicht wahrgenommen hätte (weil seine Kaufroutine eben überhaupt keine Entscheidung treffen wollte). Die Daten, aus denen ES sich speist, formieren mögliche Zukünfte (*possible worlds*), die so konfiguriert sind, daß wir uns einverstanden fühlen können. Die Algorithmen machen nicht die Zukunft, wie man konstruktivistisch übertreiben kann, sondern legen Varianten möglicher Zukünfte vor, die aus unseren bisherigen Verhaltenspotentialen zusammengefügt sind, so daß wir uns darin erkennen und das Angebot anerkennen. Es ist ein Spiel der Dopplung der Identität, das einen Vertrauensraum simuliert, in dem wir emotional disponiert sind, unser Verhalten variieren zu lassen, weil es zureichend unser Verhalten spiegelt. Das eingespielte Delta nehmen wir in Kauf, sofern es in der ‚Nähe‘ bleibt.

Streng genommen haben wir es mit einer Transaktion zu tun, deren bilaterale Partner wir selber sind: ICH und ES. Es geht nicht um ein „digitales Alter-Ego“ (Yogeshwar 2013b: Sp. 4), sondern um ein ES, das durch vielfältige, ICH-unabhängige Determinanten bestückt wird. Dieses ES aber ist nicht unsere (innere) Projektion, sondern ein *big-data*-inszeniertes ES. **ES ist die statistisch generierte Figur unserer bisherigen Wunschprofile (+ Variationen), der wir in einer Weise glauben bzw. vertrauen, wie es kein externes Angebot je erreicht**. Wir erkennen uns im Angebot selbst (oder wieder). **Wir ‚wissen‘, was es bedeutet, weil aus unseren Spuren entstand. Selbst in Variationen und Neuem finden wir unsere Spuren**. Im algorithmisch gewonnenen ES begegnen wir uns im Markt selber; er wird zu einem vertrauten Gelände. Alle Urteilsunsicherheiten verschwinden tendentiell, da wir emotional andocken können. **Denn der Andere: die hinter der Maske des ES verborgene Unternehmung, erscheint als Spiegel unserer selbst**.

Zeitgewinne

Daß einer schneller ist als andere, ist ein altes abendländisches (olympisches) Motiv (vgl. auch Virilo 2012). Wir sagen: der Schnellste gewinnt. Im Hochfrequenzhandel an den Börsen – *algotrading* – ist das olympische Prinzip in die Dimension von Milli- und Nanosekundenvorteilen gelangt. Hier rennen keinen Menschen mehr, sondern Algorithmen berechnen z.B. alle Daten des Aktienmarktes, um in winzigen Zeitintervallen Vorteile zu kaufen. Algorithmische Signal-Rezeptions-Systeme beobachten sich untereinander auf zeitlich zu decodierende Eingriffsdifferentiale. Die Apple-Aktie z.B. zeigte an einem Börsentag 55000 Kursschwankungen (Hintermeier 2014: Sp. 2). Jede Kurschwankung ist für einen Hochfrequenzhändler ein möglicher Zugriff, um auf eine Preisänderung zu wetten. Er läßt seinen Algorithmus die Aktie ordern, um über die schnelle Auswertung der Daten über andere Kauf- oder Verkauforders zu analysieren, ob er tatsächlich kauft oder gleich wieder storniert. ‚Gleich‘ heisst: in Millisekundenintervallen – mit der Tendenz zu Nanosekundentakten. „Mit Geboten, die innerhalb von Sekundenbruchteilen abgegeben und gleich wieder storniert werden, erkunden sie das Kaufinteresse von Investoren und treiben gleichzeitig den Preis der Aktie im Transaktionszeitraum nach oben. ‚Frontrunning‘ nennt man diese Praxis des Zuvorkommens“ (Hintermeier 2014: Sp. 1; vgl. genauer Lewis 2014).

„Der ‚Economist‘ hat diese Vorgehensweise mit einem treffenden Vergleich zusammengefasst: Blitzhändler verhielten sich wie Lockvögel am Eingang des Supermarktes, die Kundschaft mit kostenlosen Leckereien zu ködern. Und noch während der Kunde sich über das Produkt lobend äußere, laufe ein Mitarbeiter zum Regal, um den Preis für das Produkt zu erhöhen, bevor der Kunde dort ankomme“ (Hintermeier 2014: Sp. 1). Der Aktienmarkt wird zu einer experimentierenden Auktion, in der ständig Gebote simuliert werden, um zu sehen, wer, und in welchem Maße, darauf einsteigt. Denn es bleibt unklar, ob die Gebotsrunde nur simuliert ist, oder bereits reell läuft. Die Kunst des *algotrade* besteht darin, in dem Moment zu verkaufen, in dem die Kaufgebote hoch sind, aber die parallelen Verkaufsgebote gerade storniert werden. Der Algorithmus, der der es um Milli- oder Nanosekunden eher zur Transaktion bringt, gewinnt das Spiel.

Alles, was über offizielle Börsennachrichten läuft, ist langsamste Information nur mehr für die Anleger, die nicht im Hochfrequenzhandel angeschlossen sind. An den Börsenmärkten haben sich längst asymmetrische Klassen gebildet, die verschiedene Zugriffschancen haben.⁴¹ Prognosen sind hier sinnlos, weil jedes Gebot (ob Kauf oder Verkauf) sofort auf den Gesamteffekt für den Markt hin analysiert wird und entsprechend schnell andere Gebote evoziert, so daß der Preis sich allein durch das eigene Gebot ändern kann. Es hängt davon ab, wie die Algorithmen die Bewegungen im Markt interpretieren. Die ‚Schnellsten‘ holen sich ihren Gewinn aus minimalsten Wertdifferentialen.⁴²

⁴¹ Zahlungskräftige ‚Blitzhändler‘ bekommen von den Börsen räumlich nahe Zugänge zu deren Datenzentren. Die ‚kürzere Strecke‘ gibt ihnen Vorteile gegen jeden anderen Mitbieter. Gegen diese oligopolistische Praxis geht der New Yorker Staatsanwalt Schneidermann vor (nks 2014b).

⁴² Daß sich diese Geschäfte lohnen, zeigt der Preis der Nutzung eines 1331 Kilometer langen Glasfaserkabels, das schnurgrade zwischen zwei Rechenzentren in Chicago und New Jersey verlegt wurde. Zweihundert Börsenmaklern wurde angeboten für 300000 Dollar im Monat das Kabel nutzen zu können, bei 5 Jahren Vorkasse. Der Kabelbetreiber Spread Networks

Wir reden über andere Märkte als wir sie gewöhnlich kennen. Es geht um Arbitragen i.e. weiten Sinne: um kleine Wertdifferenzen, die aber nicht nur beobachtet werden, sondern durch die eigenen Aktionen / Simulationen mit hervorgerufen werden. Die ‚Blitzhändler‘ sind keine *market-takers*, sondern *market-makers*. Es geht um Zeitgewinne.

Der Preis ist ein Indikator für Verkauf-/Verkaufsoptionen, der sich, wegen der hohen Volatilität des simulierten Angebot und seiner Stornierungen, ständig ändert. Es gilt, ihn in einem Zustand zu erwischen, der Kaufgebote realisieren kann, bevor sie selber wieder storniert werden. Das Anbieten ist der riskante Prozess: er soll anderen zeigen, daß der Preis steigt, während man zum Moment des eigenen Angebotes noch gar nicht transagieren will. Sondern ‚wartet‘ (in Millisekunden), bis noch mehr Nachfrager einsteigen, um erst dann reell zu verkaufen. Angebot und Angebotsabbruch oszillieren, bis ein ‚Fenster‘ gefunden ist, um zuzuschlagen. Man simuliert / stimuliert über die Angebote die anderen, zum kaufen – ein Überredungsprozeß als Sondierung, inwieweit sie darauf eingehen. Angebot und Nachfrage entspringen nicht eigenen Intentionen oder Präferenzen, sondern sondieren die Intentionen und Präferenzen anderer, um seine eigenen – algorithmische – Kauf- oder Verkaufsentention zu realisieren, d.h. im Prozeß selber erst zu verwirklichen. Ihre ‚Realität‘ hängt von der algorithmisch-stochastisch ermittelten Marktkonstellation in einem optimalen Phasenzustand ab. Es geht nicht um irgendeine individuelle / subjektive Bewertung des möglichen Mehrwertes, sondern um einen konstellierenden analytischen Prozeß, der höchste Aufmerksamkeit: *awareness*, auf das kairoische Moment der marktkonstellativen Offenbarung verlangt. Deshalb müssen die Programme ständig neu kalibriert und adjustiert wie beschleunigt werden.

Zeit und Konstellationsüberblick sind die Ressourcen dieses Handels. Menschen können hier kognitiv nicht mithalten. Die Algorithmen bilden zusammen eine Zeitmaschine. Wir können nicht mehr davon reden, daß zukünftige Werte (bzw. Wettdifferenziale) bemessen werden. Die Maschinen arbeiten in einer ständigen unmittelbaren Gegenwart. Alles, was an Daten aktuell erfasst wird, wird auf die eigenen Zuschlagsmöglichkeiten (*to bet the system*) hin abgeglichen. Der gewinnt (nicht nur einer), der die jeweils laufenden gegenwärtigen Bewegungen auf ein minimales Wertfenster zutreffend interpretiert. Man wartet /erwartet nicht zukünftige Bewegungen, sondern analysiert Asymmetrien in den laufenden.

Der börsliche Hochfrequenzhandel ist das avantgardistische Modell der künftigen Normalmärkte, die sich in die Big-Data-Rückkopplungen begeben. Wenn über *data-profiling* alle Kundenbewegungen in normalen Märkten (Kleidung, *food*, Automobile, Möbel, Energieverbrauch etc.) statistisch erfasst und für individuell zuschneidbare Angebote genutzt werden, kann der Preis ebenso individuell variieren. Da wir es mit individuellen Zuschnitten zu tun haben werden, ändert sich nicht der Preis für alle Marktteilnehmer, sondern nur evtl. der Preis für den gerade Nachfragenden. Indem er

kassiert von jedem Händler durchschnittlich vierzehn Millionen Dollar, d.h. 2, 8 Milliarden insgesamt (Hintermaier 2014: Sp. 4 f.).

eine Kaufintentionen äußert (was über seine Suchprozesse erfasst wird), kann ihm, in Rekurs auf sein bisheriges Kaufprofil und die darin erfassten bisherigen Variationen, ein eigenes Angebot gemacht werden (auf seinem *smart-phone* bzw. auf dem Gerät, mit dem er sucht). Entweder ein günstigeres, um Kundenbindungen zu stärken, oder ein höheres, indem man ihn auf ein exklusiveres Produkt lenkt, oder aber seine starke Neigung ausnutzt. Das geht nur, wenn zugleich ein persönlicher Mehrwert für ihn sichtbar wird. Z.B. dadurch, daß ihm gezeigt wird, der Kauf dieses Produktes erhöhe seine *credibility* in seiner *community* (die natürlich parallel statistisch erfasst ist. Man analysiert das je individuelle Kaufprofil im Kontext der Kaufprofile und ihrer Bewegungen seiner *community*).

Big Data „can do this because the sort of person you are is largely determined by your social context, so if I can see some of your behaviors, I can refer the rest, just by comparing you to the people in your crowd. You can tell all sorts of things about a person, even though it's not explicitly in the data, because people are so enmeshed in the surrounding social fabric that it determines the sorts of things that they think are normal, and what behaviors they will learn from each other“ (Pentland 2012).

Unternehmen können im Big-Data-Kontext sehr viel genauer ihre Angebote platzieren und in der Kapazität steuern, weil sie die Kaufprofile auswerten.⁴³ Gekoppelt mit der automatisierten Prozeßsteuerung der Produktion (Industrie 4.0 und Nachfolger) verbinden sich Markt und Produktion in einem selbststeuernden System, das wesentlich durch gezielte paßgenaue (*mass customization*) Angebote und deren Bewerbung geschieht. Die Werbung tritt nicht mehr als anonyme Bewerbung auf, sondern als persönliche Information, abgestimmt auf die bisherigen Präferenzprofil dynamiken, in deren Nähe Variationen angeboten werden, die die Innovationen persönlicher machen. So persönlich angesprochen reagieren die Konsumenten in Dank/Schuld-Mustern, das ‚Geschenk‘ nicht sogleich ausschlagen zu können. In die Marktökonomie spielen sich Elemente einer Geschenk-/Gabenökonomie ein.

Die Big-Data-Prozesse – gleichgültig ob bewußt oder nur implizite – nutzen kulturelle und Sozialisationsmuster der Individuen, um Obligationen-Bindungen zu erzeugen: Verpflichtungsgefühle. Was einem so persönlich übereignet wird, hebt sich aus der Anonymität der bisherigen Massenmarktkulturen heraus, wird ‚familiärer‘ (bis in die Unterstützung von ‚cocooning-Tendenzen‘). Es würde sich zu untersuchen lohnen, inwieweit *netmarkets* auf familial sozialisierte Verhaltensreaktionen rekurrieren, weitab vom ökonomischen Standardglauben, daß Transaktionen die Begegnung freier und unabhängiger Subjekte wären. Ist es möglich, daß die Ökonomie an dieser Stelle den ‚freien Markt‘ auf familiale bzw. *oikos*-Strukturen umstellt bzw. retardiert?

43 Sie haben Verfügungsrechte über Datenmengen, als ihr Eigentum, die niemand anderer besitzt. Die grösseren Mengen an Datenverfügungen, basierend auf grösseren Rechnern, bilden Monopole, gegen die kleine Firmen kaum noch ankommen. Längst haben wir es mit einem *data-capital* zu tun, dessen Akkumulation von neu in den Markt eintretenden Firmen kaum nachgeholt werden kann. Selbst wenn alle Daten transparent wären, bliebe die akkumulierte Verfügbarkeit des *data-capital*s in den Händen der Erstbesitzer (Lanier 2014: Sp. 3).

Der Markt wandelt sich in ein Gebilde aktueller Calibrierungen. Nicht mehr anonyme Angebote treffen auf anonyme Nachfrage, sondern es bilden sich Tensoren, die das, was je produziert wird, darauf abstimmen, was man mit spezifischen, individualisierten Angeboten aus dem Markt heraus generieren kann. Das System nähert sich einem *market on demand*, der die Produktion so taktet kann, daß erst auf die Bestellung hin tatsächlich produziert wird. Wenn noch die anonyme Produktion auf einen – ungewissen – Zukunftsmarkt hin erstellt wurde, ändert sich der Markt jetzt dadurch, daß vergangene Daten von Kaufbewegungen für aktuelle Angebots-Überredungen genutzt werden, für die die Produktion erst in dem Moment der Bestellung folgt. Das, was wir noch Industrie nennen, stellt sich prozeßtechnisch um auf diese ‚sofortness‘ (Industrie 4.0). Das gesamte System optimiert sich, indem die Ressourcen nur noch auf das angewandt werden, was tatsächlich anvisiert und gekauft wird. Produktion wird zu einem dispositiven System, daß nur dann etwas realisiert, wenn es *in effige* nachgefragt wird (dazu werden auch die 3D-Drucker dienen). Das Risiko der Produktion besteht dann nicht mehr im ungewissen Absatz, sondern in der Ungewißheit, inwieweit die persönlichen Werbungszuschnitte wirken. Das Marktsystem richtet sich mehr und mehr auf seine rhetorische bzw. semiosphärische Dimension hin aus: auf die überzeugende Überredung, die erst dann, wenn sie gelingt, die Produktion aktiviert. Das ist die nächste Stufe der *economics of persuasion*.⁴⁴

Die fachlichen, betriebswirtschaftlichen und juristischen Kompetenzen der anbietenden Firmen werden von geringerer Bedeutung als die kommunikativen, wenn die *economics of persuasion* die klassischen Angebotskulturen ablöst; man ahnt, welche Verschiebungen im Management erfolgen müssen (die Geschäftsführungen von Google, Amazon, Yahoo, Facebook, Apple, Microsoft etc. zeigen diesen Trend). Märkte im Medium ‚Internet‘ bewegen sich von vornherein in einem Kommunikationsfeld. Wie sollte das die Ökonomik unberührt lassen?

Wenn Algorithmen – diese neuen, selbständigen Big-Data-Statistikauswertungen - Daten sammeln, dann nicht aus Statistiken (eher nur zum Abgleich), sondern faktische, d.h. mehr oder minder aktuelle Prozeßdaten. Das kann die gewöhnliche Ökonomik nicht, weil sie nur die gesammelten Daten auswerten kann, d.h. vergangene Daten bzw. Archive (so nahe sie der Gegenwart auch sein mögen: es sind

⁴⁴ Auch in diesen normalen zukünftigen Märkten geht es um Zeitgewinne, aber in einer anderen Dimension: die Abschaffung der Lager bzw. der Lagerungen anonym produzierter Waren. Die Lager werden mobilisiert, d.h. auf die Logistik verteilt. Wenn zugleich die Produktionsprozesse optimiert bzw. beschleunigt werden, ist der einzige zeitkritische Prozeß die Logistik. Wieviel Zeit braucht man, um von der Bestellung über die durch die Bestellung induzierte Produktion das Bestellte anzuliefern? Der private 3D-Drucker ist zeitkritisch die optimale Lösung: Man bestellt, kauft und produziert *stante pede* zu hause. Natürlich kann das nur für einfache Produkte gelten; der ganze Prozess läuft darauf hinaus, die Bestellmengen zu vergrößern, d.h. den Überredungs- und Überzeugungsaufwand zu erhöhen. Dabei werden die Preise volatiler, um – je nach Nachfrage- und Überredungskonstellation – die Kapazitätsauslastungen der Produktion hoch zu halten. Man kann, je nach Nachfragesituation, die Preise anpassen, um über Mengeneffekte in die sozialen Netzwerke zu kommunizieren, daß der Trend anhält. Es geht – in diesem Fall – um *contagion*-Prozesse: anhaltende Nachahmung, um zu zeigen, dass das Produkt nicht aus der laufenden semiosphärischen Kommunikation heraus- und herunterfällt. Allein um den Marktanteil zu halten.

vergangene Daten, deren Aufbereitungszeit eingerechnet werden muß und so die Vergangenheit von der Gegenwart trennt). In den Netzalgorithmen ändert sich das gerade: wenn im Millisekundenbereich Aktienkäufe analysiert werden, kann im Millisekundenbereich das ‚eigene‘ Kauf- oder Verkaufverhalten, das der Algorithmus repräsentiert, angepasst, oder gar durch eigene Dispositionen das Verhalten der anderen beeinflusst werden. Hier spielt die Vergangenheit keine Rolle mehr: wir erleben, daß das System tatsächlich zu einem rückgekoppelten adaptiven System wird, das aktual operiert. Hier endet die implizite Geschichtlichkeit der Vergangenheitsdaten-interpretation in Hinblick auf Zukunftsentwürfe, und das so oszillierende System entwirft laufend in seinen Gegenwartsentscheidungen die nächste Geschichte, d.h. die nächste Zukunft des Systems. Seine Fähigkeit, ‚Geschichte zu machen‘, beruht auf einer Abkopplung von der Vergangenheit. Und von einer Abkopplung von *rational behavior*: die Algorithmen zählen unerbittlich jedes Verhalten, jede Relation, ohne Rücksicht auf Effizienz / Nichteffizienz. Es geht nicht mehr darum, die Akteure auf *rational action* festzulegen, um Muster zu generieren, die prognostizierbar sind. Sondern die statistische Ausmessung aktueller Verhalten reicht völlig aus, um Angebote bzw. Anreize zu generieren, die Verhalten, wenn nicht lenken, doch beeinflussen. Die Algorithmen erklären nicht das Verhalten, sondern klären es (in Hinblick auf die Ziele, die sie zu verfolgen programmiert wurden).

„Rechnergestützte Kommunikation führt uns deutlich vor Augen, was für Wissen generell zutrifft: Eher vollzieht es etwas, als dass es etwas repräsentiert. Wissenssysteme existieren als Unterscheidungsordnungen, die Wahrnehmungs- mit Kommunikationsprozessen verknüpfen. Es sind jeweils performative Prozesse des Ordnen von Welt. Sie basieren auf Praktiken und Erwartungen, benutzen Symbole, um Handlungen mit Dingen, Affekten und Gedanken in Verbindung zu bringen. Und sie laden zu vergleichen ein. Mithilfe welcher Zeichenformen unterschieden wird, macht erhebliche Unterschiede. Asemantische Zeichen - wie Zahlen - organisieren Vergleiche, indem sie das Vergleichene nicht als Verschiedenes in dessen Qualität bezeichnen. So entstehen kombinatorische Möglichkeiten, die sich von unserem Wahrnehmungsvermögen ablösen und rekursiv eingesetzt werden können. Als Praxis von Gewohnheiten, symbolischen Unterscheidungen, Handlungen und Dingen war Wissen aber stets das, was wir mit Deleuze rhizomatisch nennen. Wenn Rechenprozesse buchstäblich vor Augen führen, dass wir es nicht sind, die Vergleiche anstellen und zu Handlungen gelangen, ist das allerdings eine faszinierende wie provozierende Erfahrung“ (Rustemeyer 2014: 56 f.).⁴⁵

⁴⁵ „Wiederholbare Unterscheidungen, die Erwartungen anziehen und zu Anschlüssen einladen, beschreiben Wirklichkeit als Wahrscheinlichkeitsfeld. Das Reale ähnelt einem Gravitationszentrum in einem Möglichkeitsraum. Google ist dafür ein gutes Beispiel. Was in solchen Feldern nicht auftaucht, fällt aus der Kommunikation heraus. ... eine Art stochastischer Macht. ...“, (Rustemeyer 2014b: 57).

Dirk Rustemeyer interpretiert die *digital world*: „Wieder fällt am Phänomen Internet etwas Besonderes auf: Zeit ist kein Rahmen für Ereignisse, sondern eine Form der Unterscheidens der Gegenwart. Die Schnelligkeit der Information erweitert die Welt in bisher unbekannter Grössenordnung. Zur Gegenwart des Wirklichen gehören immer mehr gleichzeitige Möglichkeiten. Das Endliche wird unendlich“ (dito).

In den Märkten, in denen algorithmische Akteure/Maschinen operieren, ist keine Erzählung der Vergangenheit zwischengeschaltet, sondern eine Gegenwart/Gegenwart-Wechselwirkung wirksam. Wir sind uns der gewaltigen Änderung, die durch die algorithmisierte Wirtschaft stattfindet, noch gar nicht bewußt, denn faktisch brauchen wir, lassen wir die Algorithmen allgemein arbeiten, keine ökonomische Theorie mehr (Anderson 2008/2013; vgl. Priddat 2014b, den letzten Abschnitt von Kapitel I). Wenn die Theorien noch damit beschäftigt sind, ältere Verhalten aus statistischen Daten zu analysieren, um Prognosen zu bewerkstelligen, arbeiten die Algorithmen ohne diese Prognose, da sie Daten unmittelbar in Empfehlungen, Transaktionen etc. übersetzen. In dem Moment, indem sie selber transagieren, benötigen sie kein dazwischengeschaltetes menschliches Verhalten mehr. Die Ökonomik wird zu einer *theory of cyborgs*, wie Mirowski es nennt (Mirowski 2002): zu einer Theorie der statistischen Aktualauslegung, die sich gegenseitig ‚interpretiert‘, um Millisekundenvorteile vor anderen herauszuwirtschaften, oder sich schnell anzupassen, um Verlusten zu entgehen.

Die ökonomische Theorie ändert sich: es geht nicht mehr darum, in Aggregaten und Durchschnitten zu denken. „While it may be useful to reason about the averages, social phenomena are really made up of million of small transactions between individuals. There are patterns in those individual transactions that are not just averages, they’re things that are responsible for the flash crash or the Arab spring. You need to get down into these new patterns, these micro-patterns, because they don’t just average

„Umgekehrt“ aber, ergänzt Rustemeyer, „Verknüpfungsmöglichkeiten erschaffen neue Wahrscheinlichkeitsfelder, die sich zum Beispiel als Märkte organisieren lassen. Das verweist auf die Frage, welche Potenziale in Interventionen, Störungen oder Umleitungen liegen. Wer neue Wahrscheinlichkeitsknoten knüpft, erzielt mit kleinen Mitteln gewaltige Effekte. Würde man das Internet nur als Datenspeicher statt als welterzeugende dynamische Unterscheidungsordnung verstehen, blieben solche Phänomene einer Dialektik der Macht unsichtbar. An anderer Stelle kommt auch der Mensch wieder ins Spiel: Dessen Fähigkeit, simultan mit Sprache, Bildern oder Zahlen zu operieren, bietet Möglichkeiten, Wahrscheinlichkeitsordnungen auseinanderzuziehen, zu verlangsamen und umzustrukturieren. Menschliche Wahrnehmung kann mit Bildern arbeiten und Vergleiche anstellen, die sich algorithmisch nicht herstellen“ (dito).

Denn „menschliche Wahrnehmungen bleiben an konkrete sinnliche und symbolische Formen gebunden, die das gegenwärtige hervorheben. Symbole helfen dabei, Komplexität auf einfach Formen zu beziehen, die wiederum kombinatorische Möglichkeiten besitzen. Bilder werden hier immer eine entscheidende Funktion behalten, ebenso wie Sprache. Sie faszinieren, weil sie uns in ein Verhältnis mit Anwesendem und Abwesendem setzen, das wir durch unsere eigenen Interessen mitbestimmen. Das konkrete gegenüber oder der Nachbar müssen erst einmal auf potenziell Interessantes abgesehen und Kommunikationsversuche müssen gestartet werden.“ (dito).

Rustemeyers Verweis auf die finale menschliche Freiheit erinnert daran, daß die ‚Wirklichkeit als Wahrscheinlichkeitsfeld‘ Interaktionsmuster algorithmisch erfassen mag, aber potentiell durch Störungen eigener Verknüpfungen unterbrochen werden kann, bzw. ‚ausgedehnt, verlangsamt oder umstrukturiert‘. Wenn zur ‚Gegenwart des Wirklichen ... immer mehr gleichzeitige Möglichkeiten‘ gehören, ist dass, was Menschen daraus selektieren oder kombinieren, eine Akt der ‚Verwirklichung‘, der eine der Möglichkeiten prämiert und die anderen *in processu* ignoriert, aber nicht als Möglichkeitsfeld negieren kann.

out to the classical way of understanding society. We're entering a new area of social physics, where it's the detail of all particles – the you and me – that actually determine the outcome“ (Pentland 2012; vgl. auch ‚Soziale Physik‘ in Kap. 3a in diesem Buch)).⁴⁶

Die Ökonomie ist nicht mehr darauf angewiesen Rationalitätsmuster im Verhalten zu identifizieren, da jedes Verhalten analysiert werden kann. Für den *economic outcome* braucht man keine Rationalitätszumutung mehr.⁴⁷ Ihr reichen Muster: *behaviourial patterns*. Oder genauer: aus den Daten des *data-mining* eruierte Kommunikationsmuster (Pentland 2014b: 101, 102 + 104). Diese ‚rational‘ zu nennen, ist unpassend, denn sie beschreiben Muster- bzw. Regelbefolgungen von Akteurskohorten: genauer von Kommunikations- und Interaktionsmustern. Musterbefolgungen sind soziale Anpassungsprozesse, ohne kognitive hochwertige Urteilsbildungen oder *choices*, sondern ein Kopieren des Verhaltens anderer (Pentland 2014b: 102). Dass Unternehmen / Anbieter meinen damit genauer rechnen zu können (Anbieterationalität), setzt auf der Nachfragerseite gerade die *rational choice* matt: die Anbieter können dann ‚mit dem Muster rechnen‘, wenn sie die Gewähr haben, dass keiner aus der Musterkohorte individuell rational ausbricht (d.h. nicht die Freiheit der *individuell choice* nutzt⁴⁸). Andererseits agieren die Nachfrager in verschiedenen Netzen, Kommunikationsfeldern etc., so dass nicht gesichert ist, welchem sie höhere Aufmerksamkeit zuwenden. Diese Verhaltensinstabilität beruht aber nicht (jedenfalls nicht systematisch) auf individueller *rational choice*, sondern auf semiosphärischer Konkurrenz: welche Bedeutungszuweisung wird welchem Produkt in welchem Kontext angediehen („time, context, perspective“ gibt Max Borders für die Konstitution eines *individual value* an (Broders 2010)). D.h. welcher Netzwerkkommunikation, welcher Bedeutungsfamilie schliesst sich ein Akteur für seinen Kauf an?

1. Das aktual prozessierende *data-mining* kann jedes Verhalten verarbeiten.
2. Der Ort der Beobachtung des ökonomischen Verhaltens ist nicht mehr ‚der Markt‘, sondern die jeweilige Transaktion.

⁴⁶ „Wenn Datengewinnung heißt, dass unaufhörlich Daten über alles Mögliche zusammengetragen werden, so besteht ihr Versprechen darin, dass mit diesen Daten gearbeitet wird und es nicht darum geht, sei zu verstehen. Zweck des Datensammelns und des Prognostizierens von Wahrscheinlichkeiten ist es, nützliche Muster zu generieren, die die Fähigkeit des Menschen, etwas herauszufinden oder gar zu erklären, weit übersteigen“ (Andrejevic, zit. In: Moroz0v 2013: Sp. 2; vgl. Andrejevic2013).

⁴⁷ Mark Buchanan spricht davon, „how much technology unreveal the basics of our powers of persuasion“ (Buchanan 2014, als Untertitel zu: Secret Signals (einer Synopsis der Forschungen des MIT Media Lab).

⁴⁸ In der *rational choice* der methodologischen Individuen der Ökonomik ist ein altes bürgerliches Freiheitsprogramm, wenn auch reduziert, enthalten. Reduziert heisst: daß die Individuen nicht so frei waren, nicht rational (also maximierend) zu handeln. Was umgekehrt heisst: sie waren so frei konzipiert, daß sie selber (subjektiv) feststellen konnten, was sie als nutzenmaximierend empfanden. Eine nicht-reduzierte Form der *free choice* wäre, frei auch nicht-maximierende Verhalten einzusetzen. Die Freiheit findet sich in der Transaktion (dazu gleich und später (Kap. 12) mehr).

3. D.h. nicht mehr das jeweils individuelle Verhalten (*rational choice*, Entscheidung), sondern die Verhaltensmuster, die Menschen in ihren *social contextes* eingehen, und die sich im (bi- oder multilateralen) Transaktionsverhalten offenbaren – unabhängig von ihren individuellen Intentionen oder Präferenzen.
4. Es ist dieser Konzeption gleichgültig, ob die Leute sich rational, nicht-rational, irrational, emotional, spontan, konventional etc. verhalten. Die Transaktionen ‚verarbeiten‘ jedes Verhalten. Es kommt auf die Analyse der diversen *patterns* an, nicht auf die individuellen Formen des Verhaltens.
5. Die Analyse der *interactional patterns* zeigt, welche Verhalten zu welchem *outcome* führen. Es zählt, daß eine Transaktion zustande kommt (bzw. möglichst viele), aber erst einmal nicht, aus welchen Verhalten sie zustande kommt. Wenn *emotional patterns* den *outcome* erhöhen, ist das genauso relevant, als wenn die Transaktanden sich rational verhalten hätten. Die Verhalten ‚konkurrieren‘ um effektive Wirkung, stehen aber nicht in einer Optimierungsskala zueinander. Jede Interaktion repräsentiert eine spezifische *pattern*-Interpretation eines *social contexts*. Andere Kontexte erfordern andere *transactional patterns*.
6. Die *patterns* sind sozial eingeübte Interaktionsmuster, die nicht – oder selten – zur Wahl stehen. Aber sie durch Big Data zu analysieren, bietet den Anbietern die Möglichkeit, sie zu nutzen. Es geht dabei nicht darum, aus welchen Motiven, Gründen, Anreizen etc, die Individuen entscheiden, sondern in welcher Dichte und Frequenz sie marktlich handeln: Mustererkennung und –nutzung.⁴⁹
7. Die Transaktionen erweisen sich als asymmetrische Interaktions-instanzen, in denen die Aktanden (unbewußt) ihre *social patterns* ausüben, die Anbieter aber das statistisch-aktuale Wissen davon nutzen können, bestimmte Verhaltensmuster zu evozieren oder zu bestärken (oder zu dämpfen).
8. Eine neue Wissensasymmetrie entsteht: die Datenanalysen wissen über Bewegungen von Nachfragern: ihre Kaufprofile, ihre sozialen Netze, die Interrelationen etc. bescheid, die die Nachfrager selber nicht kennen, oder nur rudimentär. ‚Rudimentär‘ heisst: sie wissen nicht, dass sie sich sozial-/netzkonformer verhalten, als sie sich selber einschätzen. Ihr Ego ist ‚selbstbewußter‘ als ihr Verhalten zeigt. Deshalb irren sie in ihren Einschätzungen, vor allem darin, dass sie sich ‚rational‘ verhielten. Sie

⁴⁹ „Wie oft gehen die Leute ins Theater? Essen sie Fast-Food oder in teuren Restaurants? Wie oft gehen sie in den Supermarkt? Wir erkennen zum Beispiel, ob jemand mehr ausgibt, als er einnimmt. Wobei auch dies meistens sozialen Faktoren geschuldet ist ...“ (Pentland 2014b: 104). In einem Projekt zur Untersuchung von jungen Familien wird erforscht: “Als Erstes geben wir ihnen nagelneue Handys mit einer Software, die alles erfasst: mit wem sie sprechen, wohin sie gehen, was sie auf Facebook tun. Alles anonymisiert, wohlbemerkt. Außerdem werten wir Kreditkarten aus, und wir befragen Familien. So bekommen wir ein Bild ihrer Kommunikation quer durch alle Medien und wie diese Medien ihre Gedanken und Gefühle beeinflussen“ (dito).

erliegen dem Mythos der Individualität, den die Ökonomik (und die Gesellschaft) suggeriert. Sie fühlen sich identischer als sie sind.

9. ‚Märkte‘ werden neu definiert: als Mannigfaltigkeit von Transaktionen (in fließender Interferenz), deren jeweilige Verhaltensinteraktionen statistisch-aktuell und nach *behaviourial patterns* analysiert und beeinflusst werden. Stabile identifizierte Transaktionsmuster bilden virtuelle Transaktionsfelder, deren Grenzen fließend sind: denn jederzeit können andere Deutungsmuster einwirken, die andere Transaktionsmuster entstehen lassen (die multipel singular bleiben können, oder aber neue Transaktionsfelder mit ‚Musterfamilien‘ bilden).
10. Die *behaviourial patterns* beruhen auf *social interactions*, d.h. auf wechselseitigen Beobachtungen, Adaptionen und Interferenzen. Daß darin kommunikative Überredungen und Einflüsse eine modifizierende Rolle spielen, unterschätzt die (Pentland-)Interpretation, wenn sie sie als *social physics* auffasst (vgl. **Kap. 3a in diesem Buch**, vgl. auch kritisch Lingg 2014).
11. Die Transaktionen sind der Basisoperator der Märkte: die mediale Instanz der Interaktionen, der Erhebungen und der Einflüsse.
12. Die Analyse kann die jeweiligen transaktionalen Geschichten verfolgen, ihre Änderungen, Dispositionen und Invarianzen/Varianzen. Und entsprechend – transaktionssingular – Optionen einspielen. In einem idealen algorithmisch durchanalysierten *digital market* können individuelle Preise offeriert werden, die die jeweilige Situation, den Kontext, die ‚persönliche Knappheit‘ oder Wunschstärke ausloten.
13. Die ‚Akteure‘ setzen nicht mehr auf der Ebene der Individuen, sondern auf der Ebene der (bi- und multilateralen) Interaktionen an; die Fokussierung auf die ‚Individuen‘ endet. Die *behaviourial patterns* sind die ‚neuen Akteure‘ der (neuen) Mikroökonomik; die Transaktion ihr jeweiliger (einzig)er Ort. ‚Märkte‘ sind Mannigfaltigkeiten solchermassen diversifizierter Orte mit eigenen Geschichten (vgl. **genauer Kap. 12 in diesem Band**).

Bockemühl, Michael / Scheffold, Thomas K.: *Das Wie am Was. Beratung und Kunst*. Frankfurter Allgemeine Buch, 2007

Mirowski, Ph. (2002): *Machine Dreams. Economics becomes a Cyborg Science*, Cambridge University Press

Anderson, Ch. (2008): *The End of Theory*, in: *Wired Magazine*, 16.7.2008 (auf deutsch: *Das Ende der Theorie*, 124 – 130 in: Geiselberger / Moorstedt 2013)

Andrejevic, M. (2013): *Infoglut: How Too Much Information Is Changing the Way We Think and Know*, Taylor & Francis Ltd.

Borders, M. (2010): *The Rentless Subjectivity of Value*, in: *Library of Economics and Liberty*, 3.5.2010, <http://www.econlib.org/library/Columns/y2010/Borderssubjectivity.html>

Morozov, E. (2013): *Warum entsteht Terror?* In: *FAZ* Nr. 141 / 2013, S. 35

- nks (2014b): Mit Hochdruck gegen die Hochfrequenzhändler, in: FAZ Nr. 92 / 2014, S. 27
- Lewis, M. (2014): ‚Flash Boys‘. Revolte an der Wall Street. Ffm: Campus
- Virilo, P. (2012): Der große Beschleuniger, Passagen Verlag, Wien
- Lanier, J. (2014): Wer die Daten hat, bestimmt unser Schicksal, in: FAZ Nr. 95 / 2014, S. 9
- Rustemeyer, D. (2014): Kulturen und Märkte, workingpaper KURE Mai 2014 / Universität Witten/Herdecke (vorgesehen in: Enkelmann, W.D. / Priddat, B.P. (Hrsg.): Wirtschaftsphilosophie II, Marburg: Metropolis 2014, vol. II)
- Priddat, B.P. (2014b): Homo Dycetos. Der Netzmensch, Marburg: Metropolis
- Schmidt, E. / Cohen, J. (2013): Die Vernetzung der Welt, Reinbek: Rowohlt
- Ciampi, L. (2004): Ein blinder Fleck bei Niklas Luhmann? Soziale Wirkungen von Emotionen aus Sicht der fraktalen Affektenlogik, in: Soziale Systeme Jg. 10, H. 1, 21-49
- Esposito, E. (2004): Die Verbindlichkeit des Vorübergehenden: Paradoxien der Mode, Ffm: Suhrkamp
- [Buxmann, P. \(2014\): Die Risiken in sozialen Netzwerken bedrohen nicht nur andere, in: FAZ Nr. 98 / 2013, 22](#)
- Yogeshwar, R. (2013): Mein digitaler Verrat, in: FAZ Nr. 251/2013, S. 25
- Derman, E. (2013): Wenn Daten den Verstand verhexen, in: FAZ Nr. 55 / 2013, S. 2
- Buchanan, M. (2009): Secret Signals , 529 – 530, in: Nature vo. 457, 29.Jan. 2009
- Schirmacher, F. (2013): Ego. Das Spiel des Lebens, München: Blessing
- Han, Byung-Chul (2014): Im Visier der smarten Macht, in: FAS Nr. 23 / 2014, S. 34
- Goschke, Th. (2012): Es denkt mit (Interview), 80 – 82 in: Spektrum der Wissenschaften Spezial 1 / 2012
- Assheuer, Th. (2013): Wer blickt da durch? In: Die ZEIT Nr. 45 / 2013, S. 51
- Pennekamp, J. (2013): Ökonomische Ingenieurskunst, in: FAZ Nr. 81 / 2013, S. 18
- Heller, P. (2013): Verrat auf der Meta-Ebene, in: FAS Nr. 31 / 2013, S. 62
- Fripertinger, B. (2014): Generation Connected, 22 – 25 in: Abenteuer Philosophie, Nr. 136 / 2014
- Hintermeier, H. (2014): Absahnen im Nanosekundentakt, in: FAZ Nr. 91 / 2014, S. 12
- Kabalak, A. (2009): Institutionelle Spiele. Ein neuerer akteurstheoretischer Zugang zu Rationalität und Institutionen, Marburg: Metropolis
- Potts, J. / Cunningham, St. / Hartley, J. / Ormerod, P. (2008): Social Network Markets: A New Definition of The Creative Industries, 167 – 185 in: Journal of Cultural Economics, 32, 3
- Esposito, E. (1993): Der Computer als Medium und Maschine. *Zeitschrift für Soziologie*, 22(5), 338–354.
- Baecker, D. (2007): Studien zur nächsten Gesellschaft, Suhrkamp Verlag
- Fochler, M. (2014): Zur Zukunft der Arbeit, Workingpaper Universität Witten/Herdecke, Wirtschaftsfakultät, Mai 2014
- Dimpfl, Th. / Jank, St. (2011): Can internet search queries help to predict stock markets volatility? CFR Working Paper No. 11-15, October 2011
- Seewald, M. (2013): Das Mögliche und das Wahrscheinliche. Nichtwissen als Risiko und Chance in der Finanzindustrie, 99 – 118 in: Priddat, B.P. / Kabalak, A. (Hrsg.): Ungewissheit als Herausforderung für die ökonomische Theorie, Marburg: Metropolis
- Pentland, A. (2014): To Signal is Human, in: American Scientist, <http://web.media.mit.edu/~sandy/2010-05Pentland.pdf> (recherchiert 30.4.2014)

- Schelske, A. (2009): Wie unterstützen Computer den Konsum einer Person?
http://www.4communication.de/pdfs/Prosumer_AndreasSchelske_090318Kurzversion.pdf
- Tacke, V. (2000): Netzwerk und Adresse, 291 – 320 in: Soziale Systeme Bd.6, 2
- Girard, R. (2012): Figuren des Begehrens. Das Selbst und der Andere in der fiktiven Realität, Wien/Berlin: Lit
- Hutter, M. (2001): Die Entmaterialisierung des Wertschöpfungsprozesses, 35 – 48 in: Hutter, M. (Hrsg.): e-economy 2.0, Wittener Jahrbuch für ökonomische Literatur Bd. 6, Marburg: Metropolis
- Gintis, H. (2009): The Bounds of Reason. Game Theory and the Unification of the behavioral Sciences, Princeton University Press
- Henaff, M (2009): Der Preis der Wahrheit. Gabe, Geld und Philosophie, Frankfurt a. M., Suhrkamp
- Hillebrandt, F. (2008): Praktiken des Tauschens. Zur Soziologie symbolischer Formen der Reziprozität, Wiesbaden, VS
- Hutter, M. (2011): Infinite Surprises: On the Stabilization of Value in the Creative Industries, 201 – 222 in: Beckert / Aspers 2011
- Beckert, J. / Aspers, P. (2011) (eds.): the Worth of Goods. Valuation & Pricing in the Economy, Oxford University Press**
- Baecker, D. (2001): Wozu Kultur? Berlin: Kadmos
- Christakis, N.A. / Fowler, J.H. (2011): Connected: The Amazing Power of Social Networks and How They Shape Our Lives, Harpercollins UK
- Franck, G. (1998): Ökonomie der Aufmerksamkeit, München: Hanser
- Piela, J. (2011): The Social Network's Influences On Individual Performance, discussion paper Wirtschaftswissenschaft, Universität Witten/Herdecke Nr. 12 / 201
- Moorstedt, M. (2013): Erscanne dich selbst!, 67 – 75 in: Geiselberger / Moorstedt 2013
- Kurz, C. (2011): Die ersten Replikatoren, in: FAZ Nr. 192/2011, S. 34
- Nassehi, A. (2014): Wer hat die privaten Daten verraten? In: FAZ Nr. 93 / 2014, S. 13
- Lovell, N. (2014): Die Kurve. München: Hanser
- Zuboff, Sh. (2014): Schürfen am Leben, in: FAZ Nr. 100 /2014, S. 9
- Herrmann-Pillath, C. (2011): Economics of Identity and Creativity, University of Queensland Press
- Forkefeld, N. (2012): The invisible hand of social network. Wie viel Transparenz in Sozialen Netzwerken ist ökonomisch?, discussionpaper Wirtschaftsfakultät Universität Witten/Herdecke, Sept. 2012
- Tamir D. L. / Mitchell J. P. (2012): Disclosing information about the self is intrinsically rewarding. Harvard University, Cambridge: PNAS Early Edition
- Zenthöfer, J. (2014): Es gibt kein Regelbuch, in: FAZ Nr. 98 / 2014, S. 16
- Hutter, M. (2011): Infinite Surprises: On the Stabilization of Value in the Creative Industries, 201 – 222 in: Beckert / Aspers 2011
- Beckert, J. / Aspers, P. (2011) (eds.): the Worth of Goods. Valuation & Pricing in the Economy, Oxford University Press**
- Horx, M. / Friebe, H. (2012): Vision: Unikatsgesellschaft, Trend Update Magazin, August 2012

- Gershenfeld, N. (2007): *Fab: The Coming Revolution on Your Desktop – From Personal Computers to Personal Fabrication*, Basic Books
- Lunetta, A. / Witzmann, A. (2012): *Beruf IT-Girl* (Film), in: ProSieben 22.9.2012, 13.30h ff.
- Lüdicke, Marius (2006): *A Theory of Marketing: Outline of a Social Systems Perspective*, Wiesbaden: Deutscher Universitäts-Verlag
- Hutter, M. (1998): *On the Consumption of Signs*. In: Bianchi, M. (Hrsg.): *The Active Consumer. Novelty and Surprise in Consumer Choice*. London/New York
- Hutter, M. (2001): *Die Entmaterialisierung des Wertschöpfungsprozesses*, 35 – 48 in: Hutter, M. (Hrsg.): *e-economy 2.0*, Wittener Jahrbuch für ökonomische Literatur Bd. 6, Marburg: Metropolis
- Hutter, M. (2012): *Vom Haben zum Greifen. Auf dem Weg in eine digitale Abrufgesellschaft*, 7 – 10 in: *WZB Mitteilungen*, H. 136, Juni 2012
- Giesler, M. (2004a): *What Is Consumer Culture? For submission for: Consumption, Markets and Culture*
- Giesler, M. (2004b): *Social Systems in Marketing*, in *European Advances in Consumer Research*, Darach Turley and Stephen Brown (eds.), vol. 6, 2004
- Giesler, M. (2004c): *Consuming Cyborgs: Step to an Ecology of Posthuman Consumer Culture*, Dissertation Universität Witten/Herdecke, Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, 2004
- Reckwitz, A. (2012): *Die Erfindung der Kreativität*, Berlin: Suhrkamp
- Rorty, Richard (1991): *Kontingenz, Ironie und Solidarität*, Frankfurt am Main
- Priddat, B.P. (2014a): *Communication and Economic Theory – How to deal with Rationality in an communicational environment*, Springer
- Pradtke, A. (2011): *Casting Shows als Märkte für Marktpotentiale. Ökonomische Theorien, Thesen und Tests zum Phänomen der Superstars und zur Gestaltung von ‚Casting Show‘-Formaten*, Metropolis 2013 (in Vorbereitung)
- Toffler, A. (1983): *Die dritte Welle, Zukunftschance. Perspektiven für die Gesellschaft des 21. Jahrhunderts*. (Übers., *The third wave*, 1980), München: Goldmann
- Ritzer, G. / Jurgenson, N. (2010): *Production, Consumption, Prosumption*, 13 – 36 in: *Journal of Consumer Culture*, 10(1)
- Herrmann-Pillath, C. (2010c): *Meaning and Function in the theory of Consumer Choice: Dual Selves in Evolving Networks*. Working paper, Frankfurt School of Finance and Management

