

## Vom Prosumenten zum Produzter<sup>1</sup>

Axel Bruns

### 1. Von der Produktion zur Prosumtion

Auch wenn Alvin Tofflers „Prosumer“ oder „Prosument“ in diesem Band von zentralem Interesse ist, lohnt es sich, zunächst etwas weiter auszuholen und kurz zu umreißen, worauf dieses Modell fußt und welche Grundmodelle es modifizieren soll. Prosumtion soll nämlich die herkömmliche Wertschöpfungskette erweitern und verbessern, welche beim Übergang zur industriellen Massenproduktion etabliert wurde. Die Notwendigkeit, industrielle Produktionsmittel zu bauen, zu betreiben und zu warten und die Waren aus Massenproduktion an ihre Zielmärkte zu vertreiben, führte schnell zu einer immer größeren Trennung von Produzenten, Distributoren und Konsumenten als separaten Stationen in der Wertschöpfungskette der industriellen Produktion. Besonders zu Beginn des industriellen Zeitalters war eine solche Trennung ein angemessenes und wirksames Organisationsmodell, das Teilnahme an der Industriegesellschaft in drei klar definierte Aufgaben aufteilte (vgl. Abb. 1).

Abbildung 1: Die industrielle Wertschöpfungskette

Produzent → Distributor → Konsument

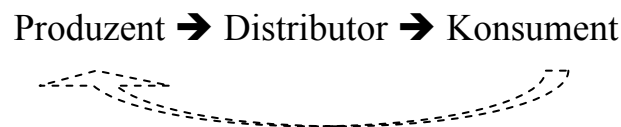
Diese Aufgabenteilung ermöglichte es den einzelnen Stationen der Wertschöpfungskette, sich besonders auf die Entwicklung ihrer eigenen Kompetenzen zu konzentrieren. Für den Endpunkt der Kette, die Verbraucher, hatte dies zunächst kaum konkrete Auswirkungen, da sie weitgehend von der Arbeit der Produzenten und Distributoren abhängig waren, und die Konsumtion – zumindest bei begrenzter Produktvielfalt – blieb eher eine Frage der Notwendigkeit als der Produktwahl. Feedback oder sonstige Beteiligung an Produktion und Distribution schienen zunächst nicht vorhanden, „even the conventional term for an individual end user, ‚consumer,‘ implicitly suggests that users are not active in product and service development“ (von Hippel 2005: 19). Der bekannte Spruch „you can have any color you like, as long as it’s black“, der die Produktpalette der Ford Motor Company beschreibt, war symptomatisch für die den Konsumenten im Allgemeinen zur Verfügung stehenden Optionen. Nach und nach wurde dieses Modell natürlich erweitert, um den Produzenten die Möglichkeit zu erschließen, die Bedürfnisse

---

1. Übersetzung eines gekürzten Auszugs aus Kapitel 2 in Axel Bruns 2008: Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Prousage. New York: Peter Lang.

und Präferenzen ihrer Konsumenten besser zu erfassen. Instrumente der Marktforschung entstanden, um immer detailliertere und genauere Informationen darüber bereitzustellen, welche Produkte wahrscheinlich erfolgreich sein würden. Derlei Methoden für die Erforschung der Verbraucherinteressen tragen dazu bei, eine Feedback-Schleife vom Konsumenten zurück zum Produzenten zu knüpfen, ändern aber an der in der Wertschöpfungskette insgesamt ungleich verteilten Macht recht wenig (vgl. Abb. 2).

Abbildung 2: Stark eingeschränktes Feedback in der Wertschöpfungskette



Wie Shirky (1999) feststellt, gibt „the consumers’ appointed role in this system ... them ... no way to communicate anything about themselves except their preference between Coke and Pepsi, Bounty and Brawny, Trix and Chex“. Eine solche Beschränkung ist vielleicht am stärksten spürbar bei Medienprodukten, welche – obwohl sie von Natur aus ja kommunikativ sind – ihrem Publikum einfach zur Konsumtion bereitgestellt werden, ohne daß es für diese Zielgruppe eine Möglichkeit gibt, selbst aktiv an der Kommunikation teilzunehmen (jedenfalls nicht sofort, innerhalb desselben Mediums). So bleibt „the historic role of the consumer ... nothing more than a giant maw at the end of the mass media’s long conveyor belt, the all-absorbing Yin to mass media’s all-producing Yang“ (Shirky 1999).

Eine neuerliche Ausweitung von Kunden-Feedback innerhalb der konventionellen Wertschöpfungskette folgte mit der Entstehung intelligenterer und flexiblerer Produktionsverfahren, mit deren Unterstützung Produzenten es den Verbrauchern ermöglichen können, die zum Verkauf stehenden Produkte unmittelbarer auf ihre eigenen Bedürfnisse und Interessen anzupassen. Hier ist der Verbraucher nicht mehr nur ein Endnutzer fertiger Produkte, sondern gewinnt die Fähigkeit, solche Produkte nach den eigenen Präferenzen zu modifizieren (in der Regel in streng begrenztem, vorgeschriebenem Rahmen). Dieses Modell ist es, das Alvin Toffler in seinem Konzept der Prosumtion beschreibt, auch wenn dieser Begriff mittlerweile (unzutreffend, wie ich meine) auch auf aktuelle Modelle der nutzergelenkten Inhaltserfassung angewandt wird.

Alvin Tofflers eigene Definition der Prosumtion bleibt leider etwas unklar und verändert sich im Laufe der Zeit. Insgesamt scheint Prosumtion keine Verschiebung des Gleichgewichts zwischen Produzenten und Konsumenten zu beschreiben, sondern eher die Entwicklung fortgeschrittener

Konsumexpertise bei den Verbrauchern. Das Portmanteau „Prosument“ selbst kann man dabei wahlweise als „produktiven Konsumenten“ oder „professionellen Konsumenten“ interpretieren, und mit Blick auf Tofflers wichtigste Werke zu diesem Thema wird ihm eine Kombination beider Bedeutungen wohl am ehesten gerecht.

Ein Beispiel für den professionellen Konsumenten, also einen Konsumenten mit professionellem Wissen, wäre etwa im High-End-Hi-Fi-Bereich zu finden, in dem Konsumenten häufig sogar explizit als „Prosumenten“ von den Herstellern angesprochen werden, und in dem die Werbung aktiv den Aufbau einer Konsumentenhierarchie fördert, durch die „Normalverbraucher“ dazu aufgefordert sind, sich das Erlangen des Prosumentenstatus zum Ziel zu setzen. In diesem Zusammenhang erreicht man den „Pro“-Level dadurch, daß man einschlägige Zeitschriften abonniert, bei spezialisierten High-End-Händlern kauft, und anderweitig einige Zeit und Mühe in die Erforschung anstehender Kaufentscheidungen investiert.

Die Kaufrends in diesem High-End-“Prosumer“-Marktsegment geben der Industrie nützliche Impulse für den weiteren Markt, was wiederum diese professionellen Konsumenten indirekt zu produktiven Konsumenten werden läßt. Selbst hier beschreibt die Prosumtion also nur die Perfektion der Feedback-Schleife vom Konsumenten zum Produzenten (vgl. Abb. 3). Sie umreißt ein kapitalistisches Paradies, in dem, wie Toffler (1970: 275) schreibt, „the willing seduction of the consumer into production“ komplett ist, wobei Produktion und Distribution nach wie vor allein von kommerziellen Interessen bestimmt bleiben:

„the long-range dream ... is a single integrated loop, running from the customer (who will electronically tell business what goods or services to make) ... to the producer ... through what remains of distribution intermediary firms ... to the retailer or the electronic home shopping service ... to the ATM or the credit card payment system ... and ultimately back into the home of the consumer.” (Toffler 1990: 126)

Abbildung 3: Die Wertschöpfungskette der Prosumtion

Produzent → Distributor → Konsument



Die integrierte Feedback-Schleife der Prosumtion arbeitet also weiterhin unter den durch Produzenten gesetzten Bedingungen und Limitationen. Die Rolle der Verbraucher als „riesiger Rachen“ am Ende des Fließbands, so Shirky, bleibt im Wesentlichen dieselbe, auch wenn sie ein wenig mehr Einfluß auf das Aussehen dessen haben, was sie konsumieren. Kommerzielle Produzenten erfassen weiterhin nur zu eigenem Nutzen die Präferenzen der Verbraucher, die nun

außer der nötigen Bezahlung auch Designideen beizutragen haben, wie Toffler es mit einigem Enthusiasmus beschreibt:

„producer and consumer, divorced by the industrial revolution, are reunited in the cycle of wealth creation, with the customer contributing not just the money but market and design information vital for the production process. Buyer and supplier share data, information, and knowledge. Someday, customers may also push buttons that activate remote production processes. Consumer and producer fuse into a ‘prosumer.’” (Toffler 1990: 239)

Was Toffler hier beschreibt, hat letztlich sehr viel mehr mit den durch fortschreitende Technisierung und Computerisierung entfachten Hoffnungen auf mehr und mehr effiziente On-Demand- und Just-in-Time-Produktionsprozesse der 1970er und 1980er Jahre zu tun als mit dem um die Jahrtausendwende aufkommenden Phänomen der direkten Nutzerbeteiligung an der Produktion besonders von Online-Inhalten, auf das der Begriff der Prosumtion dennoch häufig angewandt wird. Einschlägige Beschreibungen dieses Phänomens, wie etwa Kevin Kellys bekannter Artikel „We Are the Web“ in *Wired Magazine*, definieren Tofflers Begriff fast vollständig um, um ihn auf „Web 2.0“ anwenden zu können:

„What matters is the network of social creation, the community of collaborative interaction that futurist Alvin Toffler called prosumption. ... Prosumers produce and consume at once. The producers are the audience, the act of making is the act of watching, and every link is both a point of departure and a destination.” (Kelly 2005: o.S.)

Dieser gleichzeitig produktiv und konsumtiv tätige Nutzer ist mit Sicherheit jedoch nicht mit dem von Toffler beschriebenen knöpfedrückenden Konsumenten gleichzusetzen, dem es zwar erlaubt ist, außer Geld auch wichtige Markt- und Designinformationen in den Produktionsprozeß einzugeben, der am Ende aber immer noch unbeteiligt ist an der eigentlichen physischen oder intellektuellen Produktion der Konsumgüter. Tofflers „Prosumer“ bleibt eine recht unausgewogene, geradezu schizophrene Figur: Obwohl scheinbar „wiedervereint in einem Zyklus der Wohlstandsschaffung“, existieren in ihm doch weiterhin klar dominante und subordinate Persönlichkeiten. In Tofflers Bild können Konsumenten/Prosumenten wohl zur Schaffung von Wohlstand beitragen, aber es sind weiterhin nur die Produzenten und Distributoren, die in der Lage sind, von diesem Prozeß zu profitieren – und es gibt kaum einen Hinweis darauf, daß in diesem Prosumtionsmodell die Konsumenten ernsthaft an solchen Profiten beteiligt sind. Was also bringt ihnen das Prosumtentendasein?

Der vielleicht wichtigste Unterschied zwischen Tofflers Prosumenten und Kellys Neuinterpretation des Begriffs liegt in der grundverschiedenen kommunikativen Einbettung

dieser Akteure. Wie oben beschrieben, plaziert Toffler seinen Prosumenten in einer perfektionierten Feedback-Schleife, die Produzenten, Distributoren, Konsumenten und verschiedene Serviceanbieter (etwa Kreditinstitute) miteinander verbindet: Prosumenten dieses Typs interagieren also in erster Linie direkt mit verschiedenen kommerziellen Anbietern. Kellys Neuerung dagegen ist in ein Netzwerk sozialer Inhaltserzeugung eingebettet, in eine Gemeinschaft kollaborativer Interaktion: Diese Version eines „Prosumenten“ interagiert also in erster Linie mit ihresgleichen, inner- oder außerhalb konventioneller Märkte.

Bleibt Tofflers Prosument also ein Kind seiner Zeit, eine Einzelfigur, die in die Prozesse industriell dominierter und organisierter Marktstrukturen eingebunden ist, so ist Kellys neuer „Prosument“ nur ein entfernter neuzeitlicher Verwandter, ein Gemeinschaftstier, das sich selbstbestimmt durch postindustrielle Netzwerkmärkte bewegt. Die beiden Modelle sind kaum sinnvoll miteinander vereinbar, was sich nicht zuletzt auch in der Begriffsverwirrung ausdrückt, die in vielen populären sowie einigen wissenschaftlichen Arbeiten zum Prosumenten deutlich spürbar wird – die es dem Prosumenten aber auch ermöglicht hat, zu einem aktuellen Modewort zu werden, auch wenn der Begriff in seiner heutigen Nutzung mit Tofflers Beschreibung meist nur noch wenig gemein hat.

Will man jedoch Tofflers Beschreibung des Prosumenten beibehalten – als einzelner, mit professionellem Wissen ausgestatteter Konsument, der den industriellen Produzenten zunehmend direkt Produktionsaufträge gibt und dadurch in gewissem Maße produktiv tätig wird –, ergibt sich die Notwendigkeit, den von Kelly umrissenen sogenannten Prosumenten – ein in sozialen (Online-) Netzwerken eingebetteter, in Gemeinschaft und Zusammenarbeit mit Gleichgesinnten agierender aktiver Inhaltsnutzer und -erschaffer – genauer zu definieren und mit anderen Begriffen als dem des Prosumenten zu beschreiben. Dies wollen wir im Folgenden versuchen.

## **2. Von der Prosumtion zur Produktion**

Für theoretische Modelle, die in den 1970er Jahren entstanden, war es selbstverständlich noch nicht abzusehen, daß die kommenden vernetzten Medien- und Kommunikationsformen tiefgreifende Auswirkungen für Inhaltserstellung und -verbreitung außerhalb kommerzieller, industrieller Modelle haben würden – zuerst und in erster Linie natürlich für die Medien-, Informations- und kreativen Industrien, mittlerweile aber auch weit darüber hinaus.

Besonders das Internet und das World Wide Web haben die Organisation unserer kommunikativen Systeme gesellschaftsweit, ja global grundlegend verändert. Waren Produktion und Konsum im Zeitalter der Massenmedien deutlich voneinander getrennte Kategorien, so sind

im Internetzeitalter die Hersteller und Nutzer von Medieninhalten beide ganz einfach Knoten in einem neutralen Netz und kommunizieren miteinander auf Augenhöhe. Dies stärkt besonders die Nutzer, die jetzt Zugang zu einer wesentlich größeren Palette von Kommunikations- und Kollaborationsmitteln haben. Ob sie diese allgemein zur Kommunikation zwischen Einzelnen oder Gruppen oder speziell zur kollaborativen Erstellung von Inhalten verwenden: Ihre Zusammenarbeit basiert weitestgehend auf gemeinschaftlichen Ansätzen, wie Benkler aufgezeigt hat. Dies bewirkt nach dem Übergang von der Industrie- zur Informationswirtschaft nun eine weitere Entwicklung zur „networked information economy“:

„What characterizes the networked information economy is that decentralized individual action—specifically, new and important cooperative and coordinate action carried out through radically distributed, nonmarket mechanisms that do not depend on proprietary strategies—plays a much greater role than it did, or could have, in the industrial information economy.” (Benkler 2006: 3)

Für Nutzer solcher Netzwerke sind diese Medien nicht mehr nur etwas, das ihnen angetan wird – „something that is done to them“, wie Shirky (1999) es beschrieben hat –, sondern sie nehmen aktiv an der Medien- und Inhaltsgestaltung teil. Dabei macht das Netzwerk ein verteiltes, aber koordiniertes Vorgehen der Gemeinschaft möglich: organisiert nicht nach den Anweisungen eines zentralen Kontrollorgans, dem alle anderen Knoten im Netzwerk untergeordnet sind, sondern durch von der Gemeinschaft selbst bestimmte Interaktionsprozesse. JC Herz (2005) hat dies als „Schwarmgeist“ oder „hive mind“ beschrieben. Auch wenn derlei Nutzer-„Schwärme“ keine zentrale Kontrollinstitution haben, bauen sie dennoch oft äußerst funktions- und leistungsfähige Strukturen und Protokolle für gemeinschaftliche Koordination auf. Sie bilden damit, was von Hippel (2005: 165) als „information communities“ beschreibt: „communities or networks of individuals and/or organizations that rendezvous around an information commons, a collection of information that is open to all on equal terms“. Diese kollaborativen Gemeinschaften und ihre Informationssammlungen finden sich heute etwa in der Open-Source-Softwareentwicklung, im Bürgerjournalismus, bei *Wikipedia*, aber auch weit darüber hinaus (vgl. Bruns 2008).

Dies kann tiefgreifende Auswirkungen auf unsere heutigen kulturellen und gesellschaftlichen Systeme haben, sowie auch auf die industriellen und institutionellen Strukturen, die sie unterstützen. Vernetzte gemeinschaftliche Inhaltserstellung, eine Kultur der Partizipation und die „Produktion“ (Bruns 2008/2009) von Informationen und Wissen durch Nutzerschwärme haben das Potential, aus unzähligen kleinen Beiträgen einzelner Teilnehmer im Schwarm am Ende eine vernetzte, verteilte, dezentrale „kollektive Intelligenz“ entstehen zu lassen, wie Pierre Lévy es in

seinem gleichermaßen visionären wie utopischen Buch „Collective Intelligence“ prophezeit hat. Zunächst einmal können sie angesehen werden als Triebkräfte einer neuen Renaissance der Erstellung, Vermittlung und des Austauschs von Informationen, Wissen und kreativer Werke. Wie viele andere tiefgreifende Veränderungen jedoch beinhaltet auch dieser Übergang von der industriellen Produktion zur gemeinschaftlichen Kollaboration das Potential für schwere und kontroverse Störungen des derzeitigen Status Quo. So schreibt Benkler

„the networked environment makes possible a new modality of organizing production: radically decentralized, collaborative, and nonproprietary; based on sharing resources and outputs among widely distributed, loosely connected individuals who cooperate with each other without relying on either market signals or managerial commands.“ (2006: 60),

Doch was genau ist es, das hier Gestalt annimmt? Ist es einfach die Entstehung einer anderen Form der Produktion – eine Peer-to-Peer-Produktion, wie sie Bauwens (2005) beschreibt, oder etwas, das Benkler (2006) „Commons-based Peer-Production“ genannt hat? Zum einen scheinen derlei Beschreibungen recht passend zu sein: Die gemeinschaftlichen Prozesse des Nutzerschwarms produzieren eindeutig eine Vielzahl von Informationen, Wissen und künstlerischen und anderen Inhalten, welche sehr erfolgreich als Ersatz für die Produkte traditioneller industrieller Prozesse eingesetzt werden können, wie z.B. Open-Source-Software oder *Wikipedia* gezeigt haben, und welche zum Teil sogar an bestimmten Punkten im Prozeß zum Verkauf als stabile „Produkte“ erfaßt und verpackt werden können – um Open-Source-Software hat sich eine ganze Industrie von Vertriebs- und Serviceunternehmen gebildet. Zum anderen ignoriert dies jedoch die besonderen Umstände der Inhaltserstellung, und verschweigt viele der speziellen Eigenheiten, die diese „Produkte“ innerhalb ihres Entstehungsumfelds haben. Verpackung und Vertrieb der Produkte trennen Inhalt und Kontext, entfernen den Inhalt aus dem Wirkungsbereich der Normen, Protokolle und Strukturen, die von der Gemeinschaft gesetzt wurden, und unterminieren jegliches Potential für eine weitere Fortsetzung der kollaborativen Entwicklung und Erweiterung dieser Inhalte in der und durch die Gemeinschaft. Auch wenn er den Begriff „Produktion“ in seinem Konzept der „Commons-based Peer-Production“ weiterhin verwendet, weist auch Benkler auf die Tatsache hin, daß hier mehr als nur eine Verlagerung des Kräfteverhältnisses zwischen Produzenten und Konsumenten stattfindet. So stellt er fest, daß

„we are seeing the emergence of the user as a new category of relationship to information production and exchange. Users are individuals who are sometimes consumers and sometimes producers. They are substantially more engaged participants, both in defining the terms of their productive activity and in defining what they consume and how they consume it.“ (2006: 138)

Jedoch bleiben auch nach dieser Beschreibung jene Formen der Nutzung, die nicht von vorneherein offensichtlich „produktiv“ sind, einfach eine Form des (wohl besser informierten und gezielteren, aber dennoch weitgehend konventionellen) Konsums. Die Realität ist dagegen wesentlich komplexer und folgt nicht einfach einer klar geordneten Entweder/Oder-Einteilung in “these two great domains of life – production and consumption, work and play” (Benkler 2006: 138). Teilnahme in diesen Gemeinschaften umfaßt vielmehr ein Kontinuum, das sich gleichmäßig von der aktiven Inhaltserstellung durch führende Nutzer über verschiedene Ebenen mehr oder weniger konstruktiver und produktiver Auseinandersetzung mit den Inhalten anderer Teilnehmer bis hin zur reinen Nutzung von Inhalten durch solche Nutzer erstreckt, die sich vielleicht noch nicht einmal selbst als Mitglieder der Gemeinschaft sehen. Nutzer mögen nicht einmal merken (oder sich darum kümmern), daß selbst ihre Nutzung dem allgemeinen, gemeinschaftlichen, kollaborativen Prozeß der Inhaltserzeugung neue Impulse geben kann. Nutzer innerhalb dieser gemeinschaftlich bestimmten Umgebungen im Netz sind in der Lage, sich auf flexible und bewegliche Weise an den Aufgaben, die für die kollaborative „Schwarm“-Gemeinschaft anstehen, zu beteiligen. Sie tun dies nicht, indem sie nur die monotonen, repetitiven, vorgegebenen Aufgaben der Fließbandproduktion erfüllen, oder indem sie immer gleich völlig neue Ideen in den „Information Commons“ beisteuern, sondern indem sie sich an einem fortlaufenden, immer unvollendeten, iterativen und evolutionären Prozeß der schrittweisen Entwicklung von Informationsressourcen durch die Gemeinschaft beteiligen. Derlei

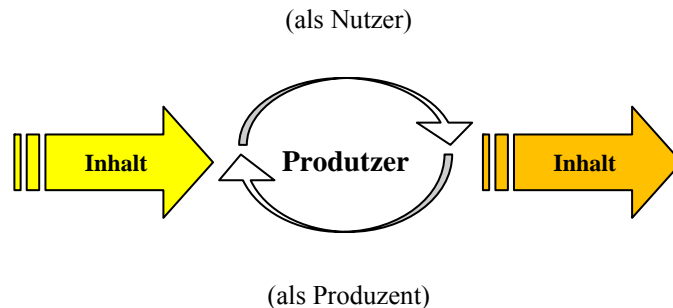
„communality is powerful: It effectively eliminates the need to predict in advance who may benefit from one’s knowledge; it provides information and expertise gained by others, thus eliminating the need to experience phenomena firsthand; and it highlights the advantages of aggregated information resources, whose value can greatly exceed the sum of the parts.” (Bimber et al. 2005: 371)

Die Wertschöpfungskette der Produktion wird dadurch bis zur Unkenntlichkeit verändert. In Ermangelung klarer Rollen als Produzenten, Distributoren und Konsumenten und in Anwesenheit einer scheinbar endlosen Kette von Nutzern, die durch die schrittweise Erweiterung und Verbesserung vorliegender Informationen im „Information Commons“ inkremental als Inhaltsersteller agieren, beginnt und endet die Wertschöpfungskette mit Inhalten – aber nur vorübergehend, immer bereit für weitere Entwicklung. Ob Teilnehmer in dieser Kette eher als Nutzer handeln (indem sie vorhandene Ressourcen anwenden) oder Produzenten (indem sie neue Informationen hinzufügen), variiert im Laufe der Zeit und von Aufgabe zu Aufgabe. Insgesamt jedoch nehmen Teilnehmer eine hybride Nutzer/Produzenten-Rolle an, in der beide Formen der



Beteiligung untrennbar miteinander verwoben sind. Sie werden dadurch zu *Produzern* (engl. *producers*) (vgl. Abb. 4).

Abbildung 4: Der Produzter



### 3. Grundprinzipien der Produktion

Die Schaffung gemeinsamer Inhalte erfolgt in einem vernetzten, partizipativen Umfeld.

Produzter beteiligen sich nicht an einer konventionellen Form der Inhaltsproduktion, sondern an der *Produzierung* (engl. *produsage*) von Inhalten: an der kollaborativen und kontinuierlichen Entwicklung und Ausweitung bestehender Inhalte, die auf weitere Qualitätsverbesserung abzielt. Teilnehmer an diesen Aktivitäten sind nicht Produzenten in einem herkömmlichen, industriellen Sinne, denn dieser Begriff impliziert eine Unterscheidung zwischen Produzenten und Verbrauchern, die so nicht mehr zutrifft. Die Ergebnisse ihrer Arbeit sind nicht Produkte, die als einzelne, abgeschlossene Objekte existieren, und ihre Aktivitäten können nicht als eine Form der Produktion klassifiziert werden, denn sie fußen auf einer Reihe von Prinzipien, die deutlich im Widerspruch zum herkömmlichen industriellen Produktionsmodell stehen.

Auch wenn Produzungs-Prozesse echte Ergebnisse *produzieren*, und obwohl man Produzierung als eine („commons-based“, „peer-to-peer“) Form der Produktion beschreiben könnte: Um die kollaborativen Prozesse zu verstehen, auf die Produzierung aufbaut, und ihren Einfluß auf Form und Inhalt der Informationen, des Wissens und der kreativen Werke zu untersuchen, die durch diesen Prozeß produziert werden, müssen andere Schwerpunkte gesetzt werden. Insbesondere müssen die Ergebnisse des Produzungs-Prozesses anders gesehen werden als die Produkte industrieller Produktion. Auch wenn die Ergebnisse der Produzierung oft als Ersatz für konventionelle Produkte erhalten können, sollte diese Darstellung momentaner Ergebnisse eines kontinuierlichen Produzungs-Prozesses nicht so mißverstanden werden, als bedeute sie, daß diese Objekte etwas anderes wären als temporäre, kurzlebige *Artefakte* einer weiter fortlaufenden Entwicklung. Ein materielles Produkt – und darüber hinaus auch die informationellen Produkte, die durch konventionelle, industrielle Produktionsmodelle entstanden sind, welche letztlich ihren Ursprung in materiellen Vorläufern haben – wird durch seine Abgrenzung definiert: Es ist eine

„Produkteinheit“, eine geschlossene, einheitliche, fertige Entität. Hingegen sind die „Produkte“ der gemeinschaftlichen Inhaltserstellung durch Produzenten etwas deutlich anderes: Sie sind von Natur aus unvollständig, evolvieren, sind modular, vernetzt und niemals wirklich abgeschlossen. Ihr Prozeß der Produktion ist ein Prozeß der ständigen, ununterbrochenen, kontinuierlichen Aktualisierung, Erweiterung und Änderung, die sich nicht nach einem festgelegten Plan oder Prozeßdesign richten, sondern abhängen vom Interesse der Produzenten an der Lösung spezifischer, durch das Projekt aufgezeigter Probleme. Was dabei herauskommt, sind Artefakte, keine Produkte. Auch dürften sich die meisten Teilnehmer an Produzenten-Gemeinschaften wohl genau so – als Teilnehmer – sehen, und nicht als Produzenten. Auch wenn ihr Verhalten in diesen Gemeinschaften „produktiv“ sein mag, bleibt dies für viele nur ein Effekt ihrer sozialen Nutzung solcher Gemeinschaftsräume und ihrer Beteiligung an der Gemeinschaft.

Über die eigentliche Produktion hinaus ist schließlich auch eine wachsende Tendenz zu beobachten, selbst solche Beteiligungsformen (offen oder verdeckt) als produktiv zu nutzen, die traditionell als rein privater „Konsum“ angesehen wurden. Selbst die Nutzung von *Google* für die Suche nach Informationen, das Durchstöbern des *Amazon*-Online-Katalogs, oder das Surfen im Web hinterlassen Spuren, die – ausgewertet und in die Algorithmen der Suchmaschinen und Content-Verzeichnisse eingegeben – das Surferlebnis des nächsten Nutzers subtil verändern. So sind nicht nur alle Internet-„Konsumenten“ Benutzer: Je mehr solche Methoden sich allgemein verbreiten, durch die Internetnutzer untereinander mindestens indirekt Einfluß nehmen auf das Erlebnis anderer bei der Nutzung der gemeinsamen Online-Wissenssammlung, desto mehr werden wir alle auch Produzenten dieser Wissenssammlung (unabhängig davon, ob wir das wissen – oder wollen – oder nicht).

Die Prozesse, die hier als Produktion beschrieben werden, finden sich in einer großen Zahl von Projekten für gemeinschaftliche Inhaltserstellung, auch wenn selbstverständlich manche kollaborativen Gemeinschaften die Grundprinzipien der Produktion besser umsetzen und verkörpern als andere. Unabhängig vom eigentlichen Objekt der Produktion, bei dem es sich um Open-Source-Software, Bürgerjournalismus-Inhalte, Einträge in *Wikipedia*, kreative Werke in *Flickr* und *YouTube* oder soziale und inhaltliche Strukturen in *Facebook*, *LinkedIn* oder *Second Life* handeln mag, aber auch um die inhaltlichen Interessen sehr viel spezialisierterer Gemeinschaften, ist es dabei möglich, vier fundamentale Grundprinzipien der Produktion zu identifizieren. Diese Grundsätze haben sich zuerst in einigen der frühesten Produktions-Projekte der Online-Welt entwickelt – vor allem in der Gemeinschaft der Open-Source-Softwareentwickler – und verkörpern daher, was Stalder und Hirsh als „Open Source Intelligence“ beschrieben haben (2002). Ihre Wurzeln erstrecken sich jedoch bis zu den

egalitären Gemeinschaften in Forschung und Innovation, die Open Source selbst inspiriert haben, und sie werden heute auf sehr viel mehr angewandt als nur auf die kollaborative Entwicklung von Software oder Wissen. Und ebenso, wie das industrielle System ein den materiellen und intellektuellen Bedingungen seiner Zeit am besten angepaßtes Produktionsmodell schuf, so sind es nun solche Projekte, die diese vier Grundprinzipien am effektivsten implementieren, welche mit größter Wahrscheinlichkeit erfolgreiche Produktions-Gemeinschaften aufbauen werden.<sup>2</sup>

### **3.1 Offen für alle, gemeinschaftliche Bewertung**

Produktion baut auf der Überzeugung auf, daß die Gemeinschaft als Ganzes, wenn sie hinreichend groß und divers ist, mehr erreichen kann als ein beschränktes Team von Produzenten, wie qualifiziert diese auch sein mögen. Dabei werden sowohl Inhaltserstellung als auch Qualitätskontrolle fortwährend von allen Teilnehmern durchgeführt. Dies verbindet die Logik von Eric Raymonds (2002) Appell an die „Macht der Augäpfel“ („power of eyeballs“) in Open-Source-Softwareentwicklung und -Debugging mit Chris Andersons (2006) „Long Tail“ der vielfältigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Interessen außerhalb eines eng definierten, anerkannten Mainstreams an Wissensarbeitern.

### **3.2 Wandelbare Heterarchie, Ad-hoc-Meritokratie**

Produzenten beteiligen sich am Projekt so, wie es ihre persönlichen Fähigkeiten, Interessen und Kenntnisse als angebracht erscheinen lassen. Solche Beteiligung verändert sich weiter, wenn sich die aktuellen Schwerpunkte für das Produktions-Projekt verschieben. Eine Produzentengemeinschaft ist dabei *heterarchisch*, nicht hierarchisch geformt – auch wenn für verschiedene Aspekte Leiter und Vordenker existieren, ist ihr Einfluß streng begrenzt, und ihre Rollen verschieben sich im Fortlauf des Projekts. Teilnehmer, die konstruktiv und im Sinne der Gemeinschaft agieren, haben die Möglichkeit, auf zentralere Positionen in der von einer Reihe von Vordenkern angeführten Heterarchie aufzurücken.

### **3.3 Unfertige Artefakte, fortlaufende Prozesse**

Offen für die Beteiligung von Nutzern als Produzenten von Inhalten, sind Inhaltsartefakte in Produktions-Projekten ständig in Entwicklung und daher immer unvollendet. Ihre Entwicklung folgt nicht den klar definierten Versions- und Revisionsabfolgen der traditionellen Inhaltsproduktion, sondern evolutionären, iterativen Wegen. Inhalts-Produktion ist daher palimpsestisch: Inhaltsartefakte ähneln stark den immer wieder überschriebenen, gelöschten,

---

2. Für eine ausführlichere Behandlung dieser Prinzipien siehe auch Bruns 2009.

restaurierten und weiter überschriebenen Seiten mittelalterlicher Texte, die sowohl die neueste (und vollständigste) Überarbeitung des Artefakts beinhalten als auch deren vorhergehende Historie.

### **3.4 Gemeinschaftliches Eigentum, individueller Verdienst**

Teilnehmer ermöglichen explizit die (nicht-kommerzielle) weitere Entwicklung ihres geistigen Eigentums durch die Gemeinschaft, oft auf pauschale Weise durch die Benutzung von Open-Source- oder Creative Commons-Lizenzen. Die Gemeinschaft operiert auf der Grundlage von Verdienst, nicht Vergütung: Die Motivation der Nutzer, als Produzent aktiv zu werden, findet sich eher in der gemeinschaftlichen Anerkennung einzelner Teilnehmer – also in dem Statuskapital, das sie sich durch konstruktive Teilnahme erarbeiten – als in der Möglichkeit, durch Teilnahme an Produktion Geld zu verdienen. Urheberrechte sind von Eigentumsrechten abgekoppelt.

## **4. Die weiteren Auswirkungen der Produktion**

Wie bereits erwähnt, ermöglichen Produktions-Modelle eine Erkundung des Phänomens der kollektiven Intelligenz, wie Lévy es beschrieben hat:

„a form of *universally distributed intelligence*, constantly enhanced, coordinated in real time, and resulting in the effective mobilization of skills. ... The basis and goal of collaborative intelligence is the mutual recognition and enrichment of individuals rather than the cult of fetishized or hypostatized communities.” (1997: 13)

Dies muß jenen, die in herkömmlichen Modellen als Experten angesehen werden, sicherlich als Bedrohung erscheinen – und es erklärt zum Beispiel den kurzfristigen Populärerfolg scheinbar logischer, sachlich aber weitestgehend unfundierter Angriffe gegen *Wikipedia* und ähnliche Projekte, wie sie etwa Andrew Keen (2006) in seinem Buch „The Cult of the Amateur“ präsentiert hat. Derlei Kontroversen zeigen zumindest, daß die Beziehungen zwischen konventionellen Experten und den quasi-professionellen Teilnehmern in Produktions-Gemeinschaften häufig problematisch sind. Zur gleichen Zeit ergeben sich aus solchen Konflikten auch sehr wichtige Fragen darüber, was angesichts der heutigen partizipativen, konvergenten Kultur mit ihren veränderlichen und instabilen Informationsstrukturen als unumstößlich akzeptiertes Wissen angesehen werden kann, und wie und von wem derlei Wissen – welches unser Weltverständnis reflektiert – strukturiert und präsentiert werden sollte. Dadurch, daß sie ihre eigenen, alternativen Organisationsstrukturen für etabliertes und neugewonnenes Wissen entwickeln, leisten die Produktions-Gemeinschaften einen wichtigen Dienst zur

Neubewertung solcher Fragen. Am Ende muß eine solche Entwicklung aber auch auf eine breit angelegte Entwicklung einer neuen Palette digitaler Fähigkeiten und Fertigkeiten in der breiteren Bevölkerung bauen, wenn sie nicht nur Aktivität einer neuen Elite bleiben soll – also auf die Entwicklung eines umfassenden Verständnisses der gemeinschaftlichen Produktions-Praktiken durch die Gemeinschaften (aktueller und potenzieller) Produzenten selbst.

In diesem Schritt von etablierten Wissensstrukturen zu neuen, veränderbareren Wissenssammlungen, und im Schritt der Teilnehmer an der „networked information economy“ vom Leser zum Autoren, vom Konsumenten zum Nutzer, vom Nutzer zum Produzenten, liegt schließlich auch das Potential für tiefgreifende Veränderungen unserer grundlegenden sozialen Institutionen selbst – ein Potenzial für eine Renaissance, wie Rushkoff sie beschreibt:

„our renaissance’s answer to the printing press is the computer and its ability to network. Just as the printing press gave everyone access to readership, the computer and internet give everyone access to authorship. The first Renaissance took us from the position of passive recipient to active interpreter. Our current renaissance brings us from the role of interpreter to the role of author. We are the creators.“ (2003: 37)

Was sich daraus ergibt, wäre dann nicht einfach ein neues Angebot an Open-Source-Software, das die kommerzielle Softwareindustrie herausfordert, ein neuer Bürgerjournalismus als Korrektiv zur Journalismusindustrie, oder *Wikipedia*, ein Kompendium unseres gesammelten Wissens von der Welt, das im Vergleich zu althergebrachten Enzyklopädien ganz andere Wissensstrukturen anbietet. Was sich aus dieser Renaissance von gemeinschaftlich entwickelten, zusammengestellten und durch ein Produktions-Modell vermittelten Informationen, Wissen und kreativen Werken ergibt, könnte vielmehr zu einer grundlegenden Umgestaltung unseres kulturellen und geistigen Lebens und damit der Demokratie und der Gesellschaft an sich beitragen.

Und auch wenn es bis dahin sicher noch ein weiter Weg sein mag: schon heute ist zumindest immer deutlicher sichtbar, daß die Wertschöpfung durch gemeinschaftliche Produktion sich mehr und mehr als echte Alternative zu herkömmlicher industriell gesteuerter Inhalteproduktion etabliert, und daß sich um solche Produktionsprozesse herum neue wirtschaftliche Modelle formen können. Dieser Prozeß ist noch immer wohl am weitesten im Bereich der Open-Source-Software vorangeschritten, in dem Softwarepakete wie Linux, Apache, oder Firefox in ihren Segmenten erhebliche Marktanteile haben erobern können, und in dem neue Open-Source-Firmen solche Pakete unter Berücksichtigung der entsprechenden Lizenzbedingungen erfolgreich vermarkten sowie weiterführende Services anbieten – aber auch in anderen Branchen untergraben Produktionsartefakte zunehmend den Markt für konventionelle Produkte. Immer

wieder zeigt sich dabei jedoch auch, daß eine Beschreibung der Teilnehmer an solchen Projekten durch Tofflers Konzept dem vollen Ausmaß ihrer Aktivitäten längst nicht mehr gerecht wird. Der Open-Source-Programmierer oder -Betatester, der Bürgerjournalist, der *Wikipedia*-Teilnehmer sind bei Weitem mehr als nur der knöpfedrückende Konsument, der durch seine Aktivitäten in weithin begrenztem Rahmen ein wenig Einfluß auf den sonst weiterhin industriellen Produktionsprozeß nehmen kann; sie sind stattdessen deutlich stärker selbstbestimmt und von industrieller Produktion unabhängig aktiv – sie sind nicht nur Prosumenten, sondern Produzter.

## Literatur

- Anderson, Chris (2006): *The Long Tail: How Endless Choice Is Creating Unlimited Demand*. London.
- Bauwens, Michel (2005): *Peer to Peer and Human Evolution*, in: *Integral Visioning* vom 15.06.2005. Quelle: <http://integralvisioning.org/article.php?story=p2ptheory1>.
- Benkler, Yochai (2006): *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*. New Haven.
- Bimber, Bruce/Flanagin, Andrew J./ Stohl, Cynthia (2005): *Reconceptualizing Collective Action in the Contemporary Media Environment*, in: *Communication Theory* 15, S. 365-388.
- Bruns, Axel (2008): *Blogs, Wikipedia, Second Life, and Beyond: From Production to Producership*. New York.
- Bruns, Axel (2009): *„Anyone Can Edit“: Vom Nutzer zum Produzter*, in: *Kommunikation@Gesellschaft*. Quelle: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0228-200910033>.
- Herz, JC (2005): *Harnessing the Hive*, in: John Hartley (Hg.): *Creative Industries*. Malden, Mass.
- Kelly, Kevin (2005): *We Are the Web*, in: *Wired Magazine* 13. Quelle: <http://www.wired.com/wired/archive/13.08/tech.html>.
- Lévy, Pierre (1997): *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Cambridge.
- Raymond, Eric S. (2002): *The Cathedral and the Bazaar*. Quelle: <http://www.catb.org/~esr/writings/cathedralbazaar/>.
- Rushkoff, Douglas (2003): *Open Source Democracy: How Online Communication Is Changing Offline Politics*. London. Quelle: <http://www.demos.co.uk/publications/opensourcedemocracy2>.

Shirky, Clay (1999): RIP the Consumer, 1900–1999, in: Clay Shirky's Writings about the Internet: Economics & Culture, Media & Community, Open Source. Quelle:  
<http://www.shirky.com/writings/consumer.html>.

Stalder, Felix/Hirsh, Jesse (2002): Open Source Intelligence, in: First Monday 7. Quelle:  
[http://www.firstmonday.org/issues/issue7\\_6/stalder/](http://www.firstmonday.org/issues/issue7_6/stalder/).

Toffler, Alvin (1980): The Third Wave. New York.

Toffler, Alvin (1990): Powershift: Knowledge, Wealth, and Violence at the Edge of the 21st Century. New York.

von Hippel, Eric (2005): Democratizing Innovation. Cambridge.