

# Die Grundlagen einer langlebigen, commonsbasierten Informationsproduktion

---

*Philippe Aigrain*

Vor fast 40 Jahren diskutierten Noam Chomsky und Michel Foucault vor Studenten der Technischen Universität von Eindhoven in den Niederlanden die Natur des Menschen im Spannungsfeld zwischen Gerechtigkeit und Macht.

»Ein komplexes und dezentrales System aus freien Beziehungen, das ökonomische und soziale Institutionen mit einbezieht, erscheint mir als die angemessene soziale Organisationsform für eine hochentwickelte Technologiegesellschaft. In ihr wird es nicht mehr erforderlich sein, menschliche Wesen wie Glieder einer Produktionskette zu behandeln. Wir müssen dies durch eine Gesellschaft der Freiheit und der freien Organisation erreichen, wo der kreative Impuls, der der menschlichen Natur inne wohnt, zur vollen Entfaltung kommen kann«, sagte Chomski (Chomski/Foucault 2006: 51).

Die meisten europäischen Leserinnen und Hörer jener Zeit begrüßten den beißenden Scharfsinn von Foucault, der sich nicht vereinnahmen ließ. Sie begrüßten, wie er sowohl die Sozialstrukturen bloßstellte, die der Beschwörung der menschlichen Natur zugrunde lagen, als auch die Machtspiele hinter den zur Hoffnung ermutigenden Kulissen. Chomski indes machte damals einen eher naiven Eindruck. Aber hier und heute, aus der Perspektive der digitalen Humanisten, zu denen wir inzwischen geworden sind, springt ins Auge, wie treffend er das Potential des Menschen eingeschätzt hat, seine Fähigkeiten zu entwickeln. Ich schlage vor, unser Augenmerk auf die ökonomischen und sozialen Institutionen der Computertechnologie und des Internets (und auf Chomskis Gedanken) zu richten, bevor uns die Entwicklungen derselben beweisen, dass sie ein komplexes System freier Organisation benötigt hätten.

Hinsichtlich des Umfangs und der Nachhaltigkeit von Kooperation in einem Netzwerk gibt es zwei Herausforderungen: die Organisation des Netzwerks und die Beziehung zwischen der Wirtschaft und den Gemeinschaften, aus denen das Netzwerk besteht.

## Einzelne, Gemeinschaften und informationelle Ökosysteme

Yochai Benkler prägte den Begriff der »commonsbasierten informationellen Peer-Produktion« (Benkler 2002). Zuvor waren die meisten Arbeiten zur Überlebens-

fähigkeit von Software-Entwicklung und freier Inhalte auf die Funktionsweise einiger Großprojekte fokussiert; Projekte also, zu denen sehr viele beigetragen haben, wie etwa zur Entwicklung der Grundstrukturen von Linux und Apache oder später zur Wikipedia.

Dies war etwas irreführend, weil die Aufmerksamkeit für einzelne Projekte den Blick für die Tragfähigkeit einer Vielzahl von Projekten sowie des aus ihnen entstehenden Wirtschaftssystems versperrt. Rund 80 Prozent aller freien Software-Projekte haben nur einen einzigen Entwickler. Die Zusammenarbeit zwischen solchen Projekten ist deshalb mindestens so zeitaufwändig wie die Arbeit in den Projekten selbst. Auch ein Artikel in der Enzyklopädie Wikipedia hat in der Regel nur eine sehr kleine Anzahl von Autoren, aber es ist die Gesamtheit aller Autoren, die sich auf ein gemeinsames Regelwerk einigen muss.

Wir müssen also die Kooperation innerhalb der einzelnen Projekte, zwischen den Projekten bis hin zum Wirtschaftssystem analysieren. Um dies zu tun, versuchte ich – angeregt durch die Arbeit von Clay Shirky (Shirky 2003) –, die wichtigsten Veränderungen zu identifizieren, die diese neuen Prozesse informationeller Produktion ausmachen. Der Schlüssel dieses Neuen ist die Entkopplung zwischen der Organisationsform eines bestimmten Projektes und den Rechten und Freiheiten innerhalb des gesamten Systems. Im Gegensatz zu der grob vereinfachenden Vision von Eric Raymond, wonach Freie-Software-Projekte den Prinzipien eines dezentral organisierten Basars folgen<sup>1</sup>, sind die einzelnen Projekte sehr verschieden gestaltet: Man findet dort sowohl hierarchische Organisationsformen wie auch horizontale Zusammenarbeit. In jedem Fall aber werden die funktionierenden (Makro-)Projekte maßgeblich von dem beeinflusst, was Clay Shirky als »Verfassungen« bezeichnet hat. Dazu gehört etwa der Anspruch der Neutralität in der Wikipedia. Auch diese Verfassungen sind geprägt von der Verfügbarkeit technischer Möglichkeiten und den sie bestimmenden gesellschaftlichen Institutionen. Auch auf Makroebene existieren also Grundbedingungen für Kooperation. Dazu gehören einerseits die technischen Infrastrukturen der jeweiligen Gemeinschaften (freier und offener Zugang zu Computern, das Internet und seine Neutralität, Zugang zu frei wiederverwendbarem Wissen) und andererseits verschiedene soziale Bedingungen wie die vorherige Aneignung von Fertigkeiten oder die gesellschaftliche Wertschätzung der Kooperation. Das Sozialverhalten (die Netiquette) in virtuellen öffentlichen Räumen hängt nicht nur vom guten Willen der Teilnehmer oder von deren Großzügigkeit ab, sondern sie wird auch technisch, politisch und philosophisch begründet. Das hat Milad Doueihi mit seinem Begriff des »Digitalen Humanismus« zu erklären versucht (Doueihi 2009). Der als Religions- und Zivilisationshistoriker bekannte Analyst des digitalen Zeitalters sieht drei Kennzeichen im »Digitalen Humanismus« zur Wirkung kommen: erstens die aus einer – weit mehr als Alphabetisierung umfassenden – Bildung erwachsenden Fähigkeiten jedes Einzelnen, etwas zum gemeinsamen Pool beizutragen; zweitens bereits existierende digitale Kulturen und Infrastrukturen, die miteinander geteilt werden; drittens, vor allem, die Toleranz gegenüber Wissenslücken und fehlenden

---

**1** | Siehe dazu auch die Beiträge von Christian Siefkes und Benjamin Mako Hill in diesem Buch (Anm. der Hg.).

Fertigkeiten, begleitet von dem steten Bemühen, diese so weit wie möglich auszugleichen. Das würde, so Doueihi, Bildung, Forschung und Kultur im umfassenden Sinne stärken.

Um der commonsbasierten informationellen Peer-Produktion zum globalen Durchbruch zu verhelfen, muss man sich drei Herausforderungen stellen: Es muss gewährleistet sein, dass jeder Einzelne überall einen Beitrag zu ihr leisten kann; einige seltene Ressourcen müssen für das reibungslose Funktionieren der jeweiligen Projekte oder Organisationen zur Verfügung stehen; und es muss möglich sein, die Ergebnisse dieser Produktion sozial zu verbreiten.

Schon oft wurde darauf hingewiesen, dass, selbst wenn die Zeit des Einzelnen knapp bemessen ist, dies nicht für die Zeit der Allgemeinheit gilt. Das belegt die Fülle der Kreationen, Innovationen und öffentlichen Debatten, die aus der informationellen Peer-Produktion entstehen. Diese optimistische Feststellung, die zum Teil auf der Freisetzung der bislang vom Fernsehen in Anspruch genommenen Zeit basiert, muss allerdings erneut unter die Lupe genommen werden. In Cause commune (Aigrain 2005) habe ich betont, dass die soziale Organisation der Zeit, ihre Aufteilung in Arbeit und Konsum, die erheblichen Ungleichgewichte in der Zeitznutzung, die es zum Beispiel zwischen Männern und Frauen gibt, und die Offensive der Management-Kultur, uns auch noch die letzten Nischen frei verfügbarer Zeit zu nehmen, sowie der Abscheu, Arbeit zu teilen, zu einer immer unsocialeren Zeitznutzung führen können.

Wir brauchen demnach eine politische Bewegung für unsere Emanzipation in Sachen Zeitznutzung, eine Zeit-Emanzipation.<sup>2</sup>

Selbst wenn also, global gesehen, Zeit im Überfluss zur Verfügung steht, kann die Zeit für bestimmte Tätigkeiten knapp sein. Die hauptsächlich von Rishab Ghosh (Ghosh 2005) durchgeführten Studien zeigen, dass es möglich ist, bereits mit einer Stunde pro Woche die Beiträge zur gemeinschaftlichen Produktion von Wissen spürbar zu beeinflussen. Doch sie bezieht sich auf Situationen, in denen eine sehr kleine Anzahl von Beitragenden einen beträchtlichen Teil ihrer Zeit für Projekte oder konkrete Organisationen aufwendet: zehn Stunden pro Woche oder ein Mehrfaches dessen, und dies über einen gewissen Zeitraum hinweg. Dass solche Leute selten sind, kann die Entwicklung eines commonsbasierten Ökosystems der Wissensproduktion hemmen. Deshalb geht die Suche nach Mitteln und Möglichkeiten weiter, auf Dauer mehr Menschen einzubinden und dafür zu sorgen, dass die von ihnen investierte Zeit auch verlässlich verfügbar ist. (Kultur-) Sponsoring, Stiftungen oder Finanzierungen durch viele einzelne Beträge helfen dabei, sie voranzutreiben. Ob dies aber letztlich dazu führt, die Wissensproduktion – jenseits der Märkte, wie wir sie kennen – auf eine andere Stufe zu heben, bleibt ungewiss.

Ein weiteres Problemfeld: Selbst wenn die commonsbasierte informationelle Peer-Produktion erfolgreich ist, behindern drei Dinge die tatsächliche soziale Aneignung ihrer Werkzeuge und sozialen Praktiken: Netzwerkeffekte, die Macht der

**2** | Diese Ideen wurden kürzlich sehr konkret durchdacht, sowohl durch Juliet Schor in ihrem Buch *Plenitude* (Schor 2010) als auch durch Stefano Bartolini in seinem *Manifest für das Glück* (Bartolini 2010).

Akteure des profitorientierten Wissenskapitalismus samt ihrer Monopole sowie die ständige Weiterentwicklung technologischer Produkte, die häufig ohne tatsächlichen funktionellen oder gesellschaftlichen Nutzen vorangetrieben wird.

Das Problem, dass zwischen Benutzerfreundlichkeit und der Entwicklung von Technologien, die wir als Gesellschaft auch kontrollieren können, ein Kompromiss gefunden werden muss, ist bislang kaum bearbeitet. Zentralisierte soziale Netzwerke wie Facebook, zentralisierte Systeme zur Speicherung und Weitergabe von Daten<sup>3</sup> sowie proprietäre Smartphones mit ihren Apps sind Beispiele für Entwicklungen, die einem commonsbasierten informationellen Ökosystem wenig nutzen.

## Commons und Wirtschaft verbinden

Die Geldwirtschaft dominiert nach wie vor den Zugang zu materiellen Ressourcen (Wohnraum, Nahrungsmittel sowie weitere Güter, die für die menschliche Existenz unentbehrlich sind) und sie bestimmt unsere Nutzung der Zeit. Die Infrastrukturen, die wir für die digitale Wissensallmende brauchen, haben aber eine Stärke, die in physischen Netzwerken (Transport, Energie, Wasser) kaum anzutreffen ist: den Einzelnen in seiner Funktion für das jeweilige Projekt.

Ein gutes Beispiel dafür sind die von Bürgerinnen und Bürgern vergemeinschafteten Wi-Fi-Netzwerke. Sie funktionieren in großem Maßstab, weil sie von lokalen Communitys getragen werden. Turku in Finnland zeigt, wie Gemeinschaften und Kommunen hier Hand in Hand arbeiten. Die kommunalen Behörden haben dort alle Wireless-LAN-Abonnenten in einem Verbund zusammengefasst und dann mit dem Telekommunikationsbetreiber einen Vertrag geschlossen. Im Gegensatz dazu bauen bei uns in Frankreich die Betreiber ihre je eigenen Zugangsnetze auf, die nur den jeweiligen Abonnenten zur Verfügung stehen.

Projekte wie die von Eben Moglen lancierte Freedom Box Foundation zielen auf eine noch sehr viel ehrgeizigere gemeinschaftliche Infrastruktur ab. Sie soll auf Mikro-Servern beruhen, die von jedem problemlos genutzt werden können, um Daten und Dienste im Internet anzubieten, und sie soll dem Kontrollbedürfnis entgegengesetzt werden, das ein offenes und neutrales Internet definitiv zerstört.<sup>4</sup>

In den Diskussionen um die Infrastruktur geht es heute hauptsächlich um Regeln. Wie kann Netzneutralität gesichert werden? Oder: Wie wird das Internet vor dem Kontrollbegehren von Staat und privatwirtschaftlichen Akteuren geschützt? Die wirtschaftliche Tragfähigkeit der Infrastruktur selbst steht hingegen kaum auf der Tagesordnung. Dabei werden gerade dort, wo es um die Fähigkeit und Möglichkeit des Einzelnen geht, zu den Commons beizutragen, oder um die Auswirkungen der informationellen Commons auf die Geldwirtschaft, die Debatten immer komplexer. Die Menschen brauchen Zeit und angemessene Gelegen-

**3** | Das Problem beschreibt Benjamin Mako Hill in seinem Beitrag ausführlicher (Anm. der Hg.).

**4** | Siehe auch folgende Projekte oder Anwendungen: Commotion, OpenGarden.com, Diaspora, Thimbl und andere.

heiten, um ständig neue Fähigkeiten zu erwerben. In einigen Fällen genügt es mitunter, jenen, die über eine gewisse Grundbefähigung verfügen, mehr Freizeit zu geben. In anderen Fällen bedarf es erheblicher kollektiver Investitionen. Diese Investitionen können für die Tragfähigkeit einer gesellschaftlich kontrollierten Infrastruktur entscheidend sein (Innovations-Commons oder bestimmte kulturelle Commons).

Die Wechselwirkungen zwischen Commons und Geldwirtschaft werden, auch unter den Protagonisten der Commons-Debatte, sehr unterschiedlich analysiert. Nehmen wir die Tatsache, dass Menschen digitale Werke austauschen und miteinander teilen – egal ob dies erlaubt ist oder nicht – und die Folgen für die Kulturwirtschaft: Man kann heute schon recht gut sehen, dass sich diese Form des Teilens leicht positiv auswirkt und dass es selbst in der zentralisierten Kulturwirtschaft kaum oder gar keine negativen Auswirkungen gibt (Aigrain 2011).<sup>5</sup> Das müsste im Grunde genügen, um die Argumente jener zu widerlegen, die das Teilen digitaler Werke unter allen Umständen verhindern wollen. Wobei noch völlig offen bleibt, ob und unter welchen Bedingungen die Wirtschaft das Wachsen der Commons unterstützen kann und die Fähigkeit eines jeden, zu den Commons beizutragen. Denn die Zahl derer, die sich kulturell oder künstlerisch engagieren, steigt rapide an: Rund 15 Prozent der Europäer über 15 Jahren (EU-27) produzierten im Jahr 2007 die im Internet frei verfügbaren Inhalte (Deroin 2010). Auch die Zahl derer, die sich ernsthaft engagieren wollen, wächst rasant. Sie übersteigt inzwischen die Anzahl der hauptberuflichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Kultur- und Medienbereich bei weitem.

Grob vereinfacht sind drei Sichtweisen zu unterscheiden: erstens die optimistische Vision einer Synergie zwischen den Commons und neuen Formen wirtschaftlicher Aktivitäten; zweitens die Forderung nach einer umfassenden Lösung struktureller Art, wie etwa mittels eines Grundeinkommens; drittens der Ansatz eines »Werkzeugkastens«, der spezielle Räume öffnet für jedes konkrete Modell, das auf Kooperation und Vergemeinschaftung beruht.

Die Entwicklung einer Wissens- und Informationsallmende eröffnet jenseits der Märkte den Blick für immense Tätigkeitsfelder, einschließlich solcher, die bisher Teil des Marktgeschehens waren. Diese Entwicklung gräbt einer Informationswirtschaft, die sich bisher auf der Monopolisierung von Informationsressourcen ausgeruht hat, das Wasser ab und entzieht ihr Geld.

Die Bilanz dieses Geldentzugs auf der einen Seite und des Wachstums der Wissensallmende auf der anderen ist ungewiss; aber die optimistische Sicht, die durch Lawrence Lessig in seinem Modell einer Hybridökonomie vertreten wird, umreißt zumindest die Thematik der sozialen Tragfähigkeit von Commons (Lessig 2008). Der Ansatz von Yann Moulier-Boutang wiederum stellt in gewisser Weise die Kombination einer begründeten Version dieser optimistischen Sichtweise mit einem makroskopischen Ansatz dar, der eine gerechte Verteilung von Ressourcen und die Freisetzung von Zeit für den Einzelnen bewirken soll (Moulier-Boutang

**5** | Auf der folgenden Website sind weitere Studien zum Thema gelistet: [http://www.laquadrature.net/wiki/Studies\\_on\\_file\\_sharing](http://www.laquadrature.net/wiki/Studies_on_file_sharing) (Zugriff am 14.02.2012).

2007). Eine dritte Schule fasst all jene zusammen, die auf vielfältige Formen der Kopplung zwischen Wirtschaft und Commons mit den unterschiedlichsten Modellen der Vergemeinschaftung setzen.

Es kann problematisch sein, unsere Beiträge zu den Commons auf lange Sicht auf Entnahmen aus der Marktwirtschaft zu gründen. Ich verstehe daher das dringende Bedürfnis, eine unabhängige Finanzierung für die Wissensallmende zu entwickeln. Vorläufig scheint es mir aufgrund der Schwierigkeiten, diesen Ansatz auf den Weg zu bringen, und angesichts der besonderen Notwendigkeiten in jedem Bereich gerechtfertigt, dass in einigen Fällen für ganz spezifische Commons Mittel über spezielle Märkte zur Verfügung gestellt werden und dass andere Vorhaben sich aus Steuermitteln finanzieren und in wieder anderen Fällen eine Vergemeinschaftungspflicht hergestellt wird (gesetzlich bestimmte Beiträge, die von den Beitragenden selbst verwaltet werden).

Alles, was eine freiwillige Vergemeinschaftung in großem Maßstab fördert, ist willkommen.

*Der Text ist eine bearbeitete Fassung eines Beitrags des Autors zum Seminar »Vom Öffentlichen zu den Commons« am 11. Mai 2011 in Paris (Collège International de Philosophie et Université de Paris).*

## Literatur

- Aigrain, Philippe (2005): Cause commune: l'information entre bien commun et propriété, Paris.
- Aigrain, Philippe (2010): Declouding Freedom: Reclaiming Servers, Services and Data. Edition of the 2020 FLOSS Roadmap, online unter: <https://flossroadmap.co-ment.com/text/NUFVxf6wwK2/view/> (Zugriff am 14.02.2012).
- Aigrain, Philippe (2011): Sharing: Culture and the Economy in the Internet Age, Amsterdam.
- Bartolini, Stefano (2010): Manifesto per la felicità: come passare della società del ben-avere a quella del ben-essere, Rom.
- Benkler, Yochai (2002): »Coase's Penguin, or Linux and the Nature of the Firm«, Yale Law Journal 112, S. 369, online unter: <http://www.benkler.org/CoasesPenguin.html> (Zugriff am 14.02.2012).
- Chomski, Noam/Foucault, Michel (2006): Sur la nature humaine, Brüssel.
- Deroin, Valérie (2010): Diffusion et utilisation des TIC en France en Europe en 2009. DEPS, Ministère de la Culture.
- Doueïhi, Milad (2009): Pour un humanisme numérique. Compte-rendu du séminaire Sens public de la MSH Paris Nord en coopération avec l'INHA-Invisu, Seuil.
- Ghosh, Rishab A. (2005): Understanding Free Software Developers: Findings from the FLOSS Studies, online unter: <http://flossproject.org/papers/ghosh-2005.pdf> (Zugriff am 14.02.2012).
- Lessig, Lawrence (2008): REMIX: Making Art and Commerce Thrive in the Hybrid Economy, New York.

Moulier-Boutang, Yann (2007): *Le capitalisme cognitif: La nouvelle grande transformation*, Amsterdam.

Schor, Juliet (2010): *Plenitude. The New Economics of True Wealth*, New York.

Shirky, Clay (2003): *Social Software and the Politics of Groups*, online unter: [http://www.shirky.com/writings/group\\_politics.html](http://www.shirky.com/writings/group_politics.html) (Zugriff am 14.02.2012).

**Philippe Aigrain** (Frankreich) ist Informatiker und Commons-Theoretiker, CEO von Sopinspace und Mitbegründer von La Quadrature du Net. Dr. Aigrain ist Autor verschiedener Bücher, darunter *Sharing: Culture and the Economy in the Internet Age* (2011). Er bloggt auf <http://paigrain.debatpublic.net>.