

Christian Siefkes

## Freie Software und Commons. Digitale Ausnahme oder Beginn einer postkapitalistischen Produktionsweise?

2016

<https://doi.org/10.25969/mediarep/1642>

Veröffentlichungsversion / published version  
Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Siefkes, Christian: Freie Software und Commons. Digitale Ausnahme oder Beginn einer postkapitalistischen Produktionsweise?. In: *Navigationen - Zeitschrift für Medien- und Kulturwissenschaften*, Jg. 16 (2016), Nr. 2, S. 37–53. DOI: <https://doi.org/10.25969/mediarep/1642>.

### Erstmalig hier erschienen / Initial publication here:

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:467-10566>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Creative Commons - Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 3.0 Lizenz zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>

### Terms of use:

This document is made available under a creative commons - Attribution - Non Commercial - No Derivatives 3.0 License. For more information see:

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0>

## FREIE SOFTWARE UND COMMONS

Digitale Ausnahme oder Beginn einer postkapitalistischen Produktionsweise?

VON CHRISTIAN SIEFKES

### I DIE ENTDECKUNG EINER »ANARCHISTISCHEN« PRODUKTIONSWEISE IM DIGITALEN RAUM

Kurz vor der Jahrhundertwende sah der US-amerikanische Juraprofessor Eben Moglen mit der Freien-Software-Bewegung das Ende des »geistigen Eigentums« eingeleitet.<sup>1</sup> Bekannte Beispiele für Freie Software – die jede\_r nicht nur frei verwenden, sondern auch nach Belieben verändern und den eigenen Bedürfnissen anpassen darf – sind das Betriebssystem GNU/Linux, der Webbrowser Firefox, der Webserver Apache und das alternative Office-Paket LibreOffice bzw. OpenOffice.

Moglen argumentiert, dass sich digital repräsentierbare Informationen (Software, Texte, Audio, Video und letztlich jede Art von Wissen) der Eigentumsform widersetzen, weil sie frei kopiert werden können. Digitale Daten sind nichts weiter als Sequenzen von vielen Nullen und Einsen – sie sind also selber Zahlen. Es sei aber nicht einzusehen, warum eine Zahl, nur weil sie etwa die digitale Form eines Musikstücks darstellt, urheberrechtlich geschützt sein sollte, während eine andere Zahl einen patentierten Softwarealgorithmus darstellt und damit unter das Patentrecht fällt, und eine dritte Zahl das Ergebnis einer mathematischen Operation enthält ( $x$  mal  $y$ ) und überhaupt nicht »geschützt« ist.

Die Verteidiger\_innen des »geistigen Eigentums« halten es dagegen für einen unverzichtbaren »Anreiz«: Wer, fragen sie, würde noch Musik machen, Software entwickeln oder Texte schreiben, wenn man diese nicht mehr verkaufen und so Geld verdienen könnte? Moglen hält dem entgegen, dass das Internet solche Anreize als unnötig entlarvt hat. Da die Menschen inhärent kreativ seien, müsse man ihnen nur eine Gelegenheit geben, Gleichgesinnte zu finden – und das Internet tut das – und schon tun sie sich mit diesen zusammen, um Wissensgüter aller Art zu erschaffen und zu verbessern. Moglen verweist darauf, dass die Motivation unter diesen Umständen der Lust am Tun und der Befriedigung über ein Ergebnis, das auch bei anderen Gefallen und Verwendung findet, entspringt – auch ohne Bezahlung.

Auch das »geistige Eigentum« erweist sich laut Moglen als nicht nur unnötig, sondern sogar schädlich – weil es die kreative Kooperation oft erschwert oder unmöglich macht. Ohne Urheberrechte können Werke »evolutionär« weiterentwickelt werden: Ich nehme ein von anderen erschaffenes Werk und verbes-

---

<sup>1</sup> Moglen: »Anarchism Triumphant: Free Software and the Death of Copyright«.

sere es, indem ich Fehler beseitige, es an eine andere Sprache oder eine andere Umgebung anpasse, es erweitere oder sonst meinen Bedürfnissen gemäß verändere.

Da ich dafür niemanden um Erlaubnis fragen muss, sieht Moglen eine »anarchistische« Produktionsweise am Werk. Neben dem Internet selbst erachtet er einen »Hack des Rechts« als elementar für das Erlblühen dieser dezentralen, erlaubnisfreien Zusammenarbeit, nämlich die GPL (GNU General Public License). Diese von Linux und zahlreichen anderen freien Softwareprogrammen verwendete Lizenz basiert selbst auf dem Urheberrecht, dreht dieses aber quasi um: Sie gestattet allen die Software zu verändern und veränderte Versionen weiterzuerbreiten, erlaubt letzteres aber nur unter der Bedingung, dass auch die Veränderungen unter die GPL gestellt werden – was anderen das Verbreiten und Verändern auch der neuen Fassung ermöglicht.

Moglen verwendet hier den Begriff *commons*, der für die spätere Debatte sehr bedeutend werden sollte: Die GPL »creates a commons, to which anyone may add but from which no one may subtract.«<sup>2</sup>

Anders als bei proprietärer (nichtfreier) Software ist man dabei nicht mehr von einem einzelnen Hersteller abhängig, der als einziger Bugs (Fehler) beheben und erweiterte oder verbesserte Versionen herausbringen kann – was er immer nur tun wird, wenn sich das für ihn rechnet. Dass jede\_r sie verbessern kann, gibt der Freien Software einen »evolutionären« Vorteil, gegen den proprietäre Alternativen auf Dauer keine Chance haben dürften, so Moglen optimistisch. Eine ähnliche Überlegenheit des freien Teilens und der selbstorganisierten Kooperation sieht er auch bei der Produktion anderer digitalisierbarer Güter heraufziehen, etwa Musik und Journalismus (*news*).

## 2 PEER-PRODUKTION ALS DRITTER SEKTOR NEBEN MARKT UND HIERARCHISCHER PLANUNG

Ein anderer Juraprofessor, Yochai Benkler, griff den Faden auf. Auch er spricht von *commons*, worunter er Ressourcen versteht, über die keine einzelne Person oder Institution die exklusive Kontrolle hat.<sup>3</sup> Dabei unterscheidet er offene Commons, die allen zur Verfügung stehen, von Commons mit begrenztem Zugang (*limited-access commons*). Zu letzteren gehören etwa gemeinschaftlich genutzte Gemeindeflächen (Allmendeweiden); solche Commonssysteme wurden von der Wirtschaftsnobelpreisträgerin Elinor Ostrom untersucht.<sup>4</sup> Als Beispiele für offene Commons benennt Benkler von der Natur »bereitgestellte« Ressourcen wie die Meere und die Luft sowie allgemein zugängliche staatlich organisierte Infrastrukturen wie etwa das Straßennetz.

---

2 Ebd.

3 Benkler: *The Wealth of Networks*, S. 61.

4 Ostrom: *Die Verfassung der Allmende*.

In den im Internet entstehenden offenen Commons sieht er hingegen etwas grundsätzlich Neues, weil sie nicht von der Natur oder vom Staat produziert werden, sondern in selbstorganisierten Communitys, die für alle, die mitmachen wollen, offen sind. Benkler nennt als Beispiele solcher digitaler offener Commons Freie (Open Source) Software wie Linux und Firefox, die freie Enzyklopädie Wikipedia und das Projekt Gutenberg, für das hunderte von Freiwilligen Bücher digitalisieren und online stellen, deren Urheberrecht abgelaufen ist.<sup>5</sup> Über Peer-to-Peer-Filesharing-Netze wie Gnutella und BitTorrent werden Informationsgüter – etwa Musik und Filme – auf besonders effiziente Weise und ohne zentrale Server verbreitet, wenn auch nicht immer legal.<sup>6</sup>

Für den Prozess, in dem all diese digitalen Commons entstehen, hat Benkler den Begriff *commons-based peer production* (CBPP) geprägt.<sup>7</sup> Die Beteiligten sind *peers* (in diesem Kontext am ehesten als »ebenbürtig« zu übersetzen), weil sie jeweils selbst entscheiden, ob und wie sie beitragen – sie müssen nicht und es gibt niemand, der ihnen sagen könnte, was sie zu tun haben.<sup>8</sup> Wer zu einem Freien Softwareprojekt oder der Wikipedia beiträgt, tut das oft, weil sie oder er darauf Lust hat oder es für sinnvoll hält, nicht etwa auf Anweisung der Chef\_in oder in der Hoffnung auf künftige monetäre Erträge etwa durch Supportverträge – obwohl es auch das gibt.<sup>9</sup>

Unter CBPP versteht Benkler dezentrale, für andere offene Zusammenarbeit, bei der Ressourcen und Erträge verteilt sind oder geteilt werden, wenn die Zusammenarbeit weder durch Marktsignale noch durch Management-Anweisungen vermittelt wird.<sup>10</sup> Standardmäßig kommen in der (neoklassischen) Ökonomie nur der Markt (auf dem ge- und verkauft wird) sowie hierarchische Organisationen (ob Staaten oder Firmen) mit einer Trennung von Weisungsbefugten und Ausführenden in den Blick. Benkler erweitert dieses Modell um die Peer-Produktion als eine dritte, qualitativ andere Möglichkeit.

Auch Benkler betrachtet die digitale Sphäre als besonders geeignet für CBPP, da Informationen und kulturelle Güter nichttrivial sind: Jeder kann sie nutzen, ohne dadurch die Nutzungsmöglichkeiten anderer einzuschränken.<sup>11</sup> Er bewegt sich in der neoklassischen Tradition, der zufolge die Produktion eines Gutes nur dann ganz effizient ist, wenn sein Verkaufspreis den Grenzkosten (*marginal cost*) seiner Herstellung entspricht. Unter »Grenzkosten« versteht die Neoklassik die Kosten, die für die Produktion eines zusätzlichen Exemplars eines bestimmten Guts aufgewendet werden müssen. Vernachlässigt man die Fixkosten – ein Punkt, von

---

5 Benkler: *The Wealth of Networks*, S. 63, 70 u. 80.

6 Ebd., S. 83ff.

7 Ebd., S. 60.

8 Ebd., S. 62.

9 Ebd., S. 60.

10 Ebd.

11 Ebd., S. 35ff.

dem noch die Rede sein wird –, dann macht die Differenz zwischen Grenzkosten und Verkaufspreis den Profit des Herstellers aus (von Groß- und Einzelhändlern als möglichen Vermittlern zwischen Herstellern und Endkunden wird hier abstrahiert). Die Neoklassik geht nun davon aus, dass die Konkurrenz zwischen unterschiedlichen Herstellern die Differenz zwischen Verkaufspreis und Grenzkosten immer weiter zusammenschrumpfen lässt, weil jeder Hersteller seinen Marktanteil dadurch steigern kann, dass er das Produkt billiger verkauft. Ein niedriger (aber noch über den Grenzkosten liegender Verkaufspreis) senkt zwar den beim Einzelstück erzielten Profit, aber durch die Steigerung der verkauften Stückzahl kann der Hersteller dies (auf Kosten der Konkurrenz) wieder ausgleichen.

Bei Informationsgütern sind die Grenzkosten allerdings null bzw. praktisch null, da diese frei kopiert werden können – ein zusätzliches Exemplar von einer beliebigen Software (z.B. Microsoft Office) kann durch Kopieren auf ein Speichermedium (z.B. USB-Stick) oder durch Herunterladen aus dem Internet angefertigt werden, ohne dass messbare Kosten anfallen. Solche praktisch kostenlosen Kopien können zudem von beliebigen Personen angefertigt werden, nicht nur vom Hersteller selbst. Bei Informationsgütern ergibt sich daher die paradoxe Situation, dass ein unregulierter Markt überhaupt nicht funktionieren würde, da jede Käufer\_in von MS Office selbst weitere Kopien anfertigen und für wenige Cent verkaufen (oder auch gleich verschenken) könnte. Märkte für Informationsgüter funktionieren deshalb nur dort, wo der Staat den jeweiligen Produzenten Monopolrechte einräumt, die es anderen verbieten, Informationsgüter ohne Erlaubnis des Produzenten zu vervielfältigen oder zu verändern (Urheber- oder Patentrechte).

Die Neoklassik lehnt Staatseingriffe und Monopole normalerweise ab, weshalb einige dieser Tradition verpflichtete Autoren auch das Urheberrecht als unzulässige und unnötige Monopolgesetzgebung zurückweisen.<sup>12</sup> Meist wird es jedoch als ›notwendiges Übel‹ akzeptiert, da andernfalls viele Geschäftsmodelle zusammenbrechen würden. Monopole ermöglichen es dem Monopolisten, deutlich höhere Preise zu verlangen als auf einem unregulierten Markt durchsetzbar wären, da die Kund\_innen nicht einfach zur billigeren Konkurrenz wechseln können.

Bei freier Konkurrenz würde sich der Verkaufspreis nach neoklassischer Theorie immer weiter den Grenzkosten annähern, bei Informationsgütern also praktisch auf null fallen. Ist der Preis null, werden Güter aber gar nicht mehr verkauft, sondern verschenkt, und der Hersteller verdient nichts mehr. Gemäß dieser bei Benkler eher angedeuteten als sorgsam ausgearbeiteten Argumentation gibt es also für den Bereitstellung von Informationsgütern nur zwei Möglichkeiten: Man gibt den Herstellern Monopolrechte in Form von ›geistigen Eigentumsrechten‹, die die Konkurrenz fernhalten und daher die Durchsetzung überhöhter Preise ermöglichen. Oder man verbreitet Informationsgütern zu ihren Grenz-

---

<sup>12</sup> Vgl. z.B. Kinsella: Against Intellectual Property.

kosten, also umsonst – was aber bedeutet, dass auch ihre Herstellung nicht direkt durch Profitinteressen motiviert sein kann.

Zudem bauen Informations- und Wissensgüter immer auf vorhandenem Wissen auf, jede Produzent\_in steht »auf den Schultern von Giganten«. Das aber wird erschwert, wenn die Erlaubnis dafür immer erst eingekauft und passende Verträge ausgehandelt werden müssen.<sup>13</sup> Ein »maximal effizienter Markt« für Informationsgüter ist also paradoxerweise überhaupt kein Markt mehr, sondern ein Pool von frei geteilten Gütern, die alle sowohl rezipieren als auch aktiv weiterentwickeln und »remixen« können.

Da sich mit Peer-Produktion im Allgemeinen kein Geld verdienen lässt (jedenfalls nicht direkt), muss sie durch andere Motive erklärt werden. Benkler verweist hier auf die Unterscheidung von intrinsischer (Vergnügen, persönliche Befriedigung) versus extrinsische Motivation (Bezahlung oder Drohungen) – Peer-Produktion basiert meist auf ersterer.<sup>14</sup>

Als Voraussetzung für Peer-Produktion nennt er den Zugang zu den benötigten Produktionsmitteln und genügend freie Zeit.<sup>15</sup> Auch deshalb floriert sie bislang im Digitalen, da zumindest in der westlichen Welt die meisten Menschen über die nötigen Produktionsmittel, nämlich Computer und Internetzugang verfügen. Dass es freier, nicht durch andere Aktivitäten (wie Geldverdienen oder familiäre Verpflichtungen) gebundener Zeit bedarf, dürfte mit erklären, warum Männer bei den meisten Peer-Projekten deutlich überrepräsentiert sind. Frauen wird im modernen Kapitalismus oft eine Doppelrolle zugewiesen, wobei sie in Voll- oder Teilzeit Geld verdienen und »nebenbei« noch einen Großteil der häuslichen Sorge-Arbeiten erledigen, was zusätzliches unbezahltes Engagement nicht gerade erleichtert.

Hilfreich für erfolgreiche Projekte ist auch, wenn sie so modular strukturiert sind, dass schon kleine (*fine-grained*) Beiträge nützlich sind, so dass man schon mit geringem Zeitaufwand einen Unterschied machen kann.<sup>16</sup> Rechtschreibfehler in der Wikipedia kann man innerhalb von Sekunden korrigieren; um einen Bug (Fehler) in einem Freien Softwareprogramm zu finden und zu beheben, benötigen hingegen selbst erfahrende Programmierer\_innen oft Stunden oder Tage. Freie Softwareprojekte haben deshalb eine höhere Granularität (*granularity*) als die Wikipedia.

Peer-Projekte mit sehr hoher Granularität tun sich oft schwer darin, genügend Beitragende zu finden. So dümpelt Wikibooks, ein Schwesterprojekt der Wikipedia zur Erstellung von Lehr- und Fachbüchern, eher vor sich hin, da solche Bücher sich nur schwer aus vielen kleinen Einzelbeiträgen ergeben.

---

13 Benkler: *The Wealth of Networks*, S. 37f.

14 Ebd., S. 94.

15 Ebd., S. 99f.

16 Ebd., S. 100f.

Anders als Moglen sieht Benkler die Peer-Produktion jedoch nicht auf Informationsgüter im eigentlichen Sinne beschränkt. Für ihn ist auch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen wie etwa Rechenpower und Bandbreite Teil dieses Phänomens. In Volunteer-Computing-Projekten wie SETI@home und Folding@home stellen zahlreiche Freiwillige Kapazitäten für rechenintensive Großprojekte wie die Suche nach Signalen außerirdischen Lebens oder die Heilung von Krankheiten zur Verfügung. Mittels Freier Funknetze (wie dem in Deutschland verbreiteten Freifunk-Projekt) öffnen Menschen ihre WLAN-Router für andere, die gerade in der Nachbarschaft sind, und teilen so ihre Internet-Bandbreite.<sup>17</sup>

Dinge wie PC-Rechenkapazitäten und Internet-Bandbreite sind gemäß Benklers Analyse »teilbar«, da sie »gestückelt« (*lumpy*) und von mittlerer Granularität (*medium-grained*) sind: Die meisten Menschen können sich PCs leisten und kaufen sich einen mit bestimmten Leistungsdaten, dessen Leistung sie aber nicht immer komplett benötigen. Es gibt deshalb einen Überschuss, den sie ohne eigene Nachteile mit anderen teilen können. Zwar könnte man auch versuchen, momentan nicht benötigte Kapazitäten weiterzuverkaufen, doch das wären bloße Mikrotransaktionen, die minimale Gewinne bei hohem Aufwand (hohen Transaktionskosten) mit sich bringen würden – das lohnt sich kaum.<sup>18</sup>

Benkler gebührt der Verdienst, die commonsbasierte Peer-Produktion als eigenständige Produktionsweise beschrieben und auf einen prägnanten Begriff gebracht zu haben. Das Potenzial dieser Produktionsweise hält er allerdings für begrenzt<sup>19</sup> – er sieht sie nicht als Alternative, sondern als Ergänzung zur marktvermittelten Produktion und zur Planwirtschaft innerhalb von Firmen (oder realsozialistischen Ökonomien).

Seine Analysen in Bezug auf die Charakteristika erfolgreicher Peer-Projekte liefern dabei wichtige Hinweise darauf, warum diese Produktionsweise bislang in einigen Bereiche floriert, in anderen aber nicht so richtig in die Gänge kommt. Aber sind diese Hindernisse unüberwindbar? Oder lassen sich die bisherigen Beschränkungen der Peer-Produktion durch geeignete Herangehensweisen überwinden?

### 3 AUF DEM WEG ZUR PEER-PRODUZIERTEN GESELLSCHAFT?

Im deutschsprachigen Raum entstand schon um die Jahrtausendwende eine radikalere Sichtweise, die das Entwicklungsmodell Freier Software (den Begriff ›Peer-Produktion‹ gab es damals noch nicht) als grundsätzliche Alternative zur Marktwirtschaft auffasste. Inspiriert von der bereits erwähnten GPL formulierte das 1999 gegründete Oekonux-Projekt (eine Kombination von ›Ökonomie‹ und ›Linux‹) die Vision einer »GPL-Gesellschaft«.

---

17 Ebd., S. 81ff.

18 Ebd., S. 113ff.

19 Ebd., S. 122.

Als wesentliche Elemente dieser Gesellschaft werden Wertfreiheit, Selbstentfaltung, globale Vernetzung und freiwillige Selbstorganisation gesehen.<sup>20</sup> Güter werden hergestellt, um genutzt, nicht um verkauft zu werden. Deshalb sind sie keine Waren und haben keinen »Wert« (im Marx'schen Sinne). Wer sich beteiligen möchte, arbeitet an Projekten mit, die ihr oder ihm wichtig sind, und entwickelt so die eigene Persönlichkeit. Dabei ist man jeweils von anderen abhängig, die dasselbe machen – alle unterstützen sich in ihrer Selbstentfaltung, statt gegeneinander zu arbeiten.

Wer sich an Peer-Projekten beteiligt, tut dies freiwillig, nicht um Geld zu verdienen oder unter Zwang. Deshalb gibt es zwar oft Maintainer\_innen, die ein Projekt auf Kurs halten, aber kein Management, das den anderen Anweisungen erteilen könnte. Maintainer\_innen sind vielmehr auf die freiwilligen Beiträge der anderen angewiesen.<sup>21</sup> Und dank des Internets können sich Menschen aus aller Welt an Projekten beteiligen, die Freie Software oder andere freie Wissensartefakte produzieren.

Merten und Meretz zufolge hat diese neue Produktionsweise das Potenzial, sich immer weiter zu verbreiten, bis eines Tages die gesamte gesellschaftliche Produktion nach diesem Modell funktioniert. Als Voraussetzung dafür sehen sie, dass mehr und mehr Produktionsmittel auch für materielle Güter vielfältiger einsetzbar werden und immer mehr Menschen zur Verfügung stehen, analog zu Computern heute. Als Beispiele nennen sie Industrieroboter und Fabber (heute meist »3D-Drucker« genannt).<sup>22</sup> Damit einhergehend wird die Arbeit automatisiert oder so umgestaltet, dass sie zur Selbstentfaltung beiträgt und deshalb freiwillig gemacht wird – dröge, monotone Tätigkeiten etwa am Fließband werden dagegen endgültig verschwinden.<sup>23</sup>

Mit der allgemeinen Verbreitung flexibler Produktionsmittel und der Ersetzung von Arbeit durch automatisierte Prozesse oder freiwillige Tätigkeiten verlieren Preise auch für materielle Güter ihre Existenzberechtigung. Ähnlich wie Freie Software und die Wikipedia heute werden diese dann in selbstorganisierten Prozessen in ausreichender Zahl hergestellt, um allen, die sie nutzen möchten, frei zur Verfügung zu stehen.<sup>24</sup> Die Vision der GPL-Gesellschaft ist die einer freien Informationsgesellschaft. Menschen produzieren gemeinsam die benötigten Wissensgüter, während die materielle Produktion immer mehr von digital gesteuerten Maschinen übernommen wird.<sup>25</sup>

In dieser Fokussierung auf Informationsgüter liegt allerdings ein wesentlicher Schwachpunkt des Oekonux-Projekts. Kann wirklich die gesamte materielle Pro-

---

20 Merten/Meretz: »Freie Software und Freie Gesellschaft«, S. 294.

21 Ebd., S. 299f.

22 Ebd., S. 308.

23 Ebd., S. 306.

24 Ebd.

25 Ebd., S. 309.

duktion automatisiert werden? Selbst wenn Maschinen immer mehr Aufgaben übernehmen, was ist mit der Wartung der Maschinen? Und was ist mit Care-Tätigkeiten wie Kinderbetreuung oder Alten- und Krankenpflege? Selbst wenn diese automatisiert werden könnten, wäre das überhaupt wünschenswert? Und wenn nicht, werden sich immer Freiwillige finden, die diese Tätigkeiten gerne und selbstentfaltet übernehmen?

#### 4 DAS INTERNET DER DINGE UND DER MUTMASSLICHE RÜCKZUG DES KAPITALISMUS

Das Oekonux-Projekt sah die GPL-Gesellschaft zwar als Zukunftsmodell, doch der Weg dorthin blieb weitgehend offen. Dagegen entfaltet der US-amerikanische Soziologe Jeremy Rifkin in seinem neusten Buch – *Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft* – das Szenario einer sich allmählich vollziehenden gesellschaftlichen Transformation in eine ähnliche Richtung.

Rifkin zufolge ist der Kapitalismus auf dem Rückzug, weil er sich seine eigene Grundlage entzieht. Der Konkurrenzdruck führt dazu, dass der Herstellungsaufwand von Produkten immer weiter schrumpft, bis ihre Grenzkosten (die Kosten für die Herstellung eines zusätzlichen Exemplars) schließlich auf nahezu null fallen. Wenn die Fixkosten, die sich nicht direkt einem einzelnen Produkt zuordnen lassen, ignoriert werden, werden die Produkte dadurch »nahezu kostenlos«. Was für die Käuferin schön ist, ist für profitorientierte Unternehmen ein Problem – bei billiger werdenden Produkten müssen sie immer mehr davon verkaufen, um ein Schrumpfen ihrer Profitmasse zu verhindern.

Aus den Bereichen, in denen sich aufgrund minimaler Grenzkosten keine nennenswerten Profite mehr machen lassen, werden sich die kapitalistischen Unternehmen Rifkins Prognose zufolge ganz zurückziehen. Deshalb geht er von einem allmählichen Zusammenschrumpfen des kapitalistischen Marktes aus, der sich auf die immer weniger Produkte beschränkt, deren Herstellung noch nennenswerte Grenzkosten verursacht.<sup>26</sup>

Maßgebliche Grundlage dieser Entwicklung sieht er im Internet der Dinge (*Internet of Things*, kurz IoT), als dessen wesentliche Elemente er neben dem klassischen Internet (Kommunikations-Internet) ein Energie-Internet und ein Logistik-Internet sieht, die nach ähnlichen Prinzipien funktionieren werden. Rifkin zufolge eröffnet das IoT zwar neue Möglichkeiten zum Geldverdienen und auch zur Überwachung, aber es schafft auch neue Grundlagen für aufstrebende kollaborative Commons. Die Menschen tun sich hier als Prosument\_innen zusammen statt nur zu konsumieren. Sie sind innovativ aus Interesse an neuen, besseren Lösungen oder aus Neugier, nicht weil sie dadurch mehr Geld verdienen wollen.<sup>27</sup>

---

26 Rifkin: *The Zero Marginal Cost Society*, Kap. I.

27 Ebd.

Auch für Rifkin spielt also das Commons-Konzept eine wesentliche Rolle, wobei er weiter geht als Moglen und Benkler, die die heutige und künftige Bedeutung der Commons primär in der Informationssphäre sehen. Dagegen sieht Rifkin die kollaborativen Commons als zweites, immer wichtiger werdendes Standbein einer hybriden Wirtschaft der Zukunft, in der sie anscheinend harmönisch neben die schrumpfenden kapitalistischen Märkte treten und diese mehr und mehr ersetzen.<sup>28</sup>

Ein Problem, das sich bei Rifkin und Benkler findet, ist, dass beide auf Grundlage der neoklassischen (marginalistischen) Ökonomie arbeiten und deshalb die Bedeutung der Grenzkosten überschätzen. Wie Benkler sagt, funktioniert ein Markt in der marginalistischen Theorie nur dann ganz effizient, wenn alle Güter zu ihren Grenzkosten verkauft werden – und die Konkurrenz erzwingt eine weitestgehende Annäherung an dieses Effizienzmaximum.<sup>29</sup> Fixkosten, die unabhängig vom Einzelstück anfallen, erscheinen so als vernachlässigbare Größe.

Akzeptieren kann man das als vereinfachende Annahme für den Fall, dass die Fixkosten niedrig, die Stückkosten aber hoch sind. Bei beiden Autoren wird es aber zum Dogma, aus dem sie schließen, dass Märkte für die Produktion von Gütern mit hohen Fix- und geringen Grenzkosten ungeeignet sind, weshalb sie für derartige Güter eine commonsbasierte Produktionsweise für geeigneter halten. Für andere Güter – mit höheren Grenzkosten – wird die Funktionsweise des Marktes hingegen nicht problematisiert.

Dass die Vernachlässigung der Fixkosten problematisch ist, zeigt sich etwa an Rifkins Prognose von »freier Energie«. Ihm zufolge wird in 25 Jahren praktisch kostenlose Energie allen im Überfluss zur Verfügung stehen, dank der Verbreitung dezentraler erneuerbarer Energiequellen.<sup>30</sup> Er schließt das daraus, dass die Grenzkosten für Solar- und Windenergie praktisch null sind – sind die Solarmodule oder Windräder erst einmal installiert, liefern sie Energie, ohne menschliche Arbeit zu erfordern und ohne Treibstoffe oder Rohmaterialien zu verbrauchen.

Aber schon die vorgenommene Unterscheidung von Fix- vs. Grenzkosten ist an dieser Stelle fragwürdig. Bei Informationsgütern ist sie einleuchtend – der Aufwand für das Schreiben eines Romans oder eines Softwareprogramms fällt nur einmal an, unabhängig davon, ob anschließend nur ein Mensch oder eine Million Menschen das Buch lesen bzw. das Programm verwenden. Dagegen liefert eine Solaranlage eine bestimmte elektrische Leistung, die von seiner Größe, vom Wirkungsgrad und vom Standort abhängt. Will man die Leistung verdoppeln, muss man (sofern die anderen Faktoren unverändert bleiben) auch die Oberfläche verdoppeln, was außer dem zusätzlichen Flächenbedarf spürbare Mehrausgaben erfordert. Solaranlagen sind nicht »nahezu kostenlos« und auch Rifkin scheint nicht zu erwarten, dass sich das in absehbarer Zukunft ändern wird.

---

28 Ebd., Nachwort.

29 Benkler: *The Wealth of Networks*, S. 36.

30 Rifkin: *The Zero Marginal Cost Society*, Kap. 5.

Wer also sollte all diese Mehrausgaben tätigen, um die zusätzlich gewonnene Energie dann einfach zu verschenken? Das wird von Rifkin nicht thematisiert. Auch Wikipedia und Freie Software wären wohl nicht so erfolgreich geworden, wenn sich alle, die einen Wikipedia-Artikel erweitern oder einen Fehler in einem Freien Programm beheben möchten, dafür teure zusätzliche Hardware anschaffen müssten. Zum Erfolgsgeheimnis der Freien Wissensproduktion gehört im Gegenteil gerade, dass mit Computer und Internetzugang die allermeisten Menschen zumindest in der westlichen Welt sowieso schon über die benötigten Produktionsmittel verfügen. Aber selbst wenn in Zukunft auf allen Dächern Solarmodule und vielleicht sogar kleine Windturbinen angebracht werden, würden diese Energieproduktionsmittel den Hausbesitzern gehören – wer sich kein Eigenheim leisten kann, bliebe außen vor.

Sicher ist es richtig, dass die durch erneuerbare Energien ermöglichte Dezentralisierung der Energieversorgung zu großen Umwälzungen geführt hat und noch führen wird. Die ›großen Vier‹ des deutschen Energiemarkts (E.ON, RWE, EnBW, Vattenfall) haben das schon zu spüren bekommen. Dass sie aber den Energiesektor per se der kapitalistischen Verwertungslogik entziehen und zu »freier Energie« für alle führen wird, ist nicht abzusehen.

Einen weiteren Beitrag zur Zurückdrängung des Kapitalismus erwartet sich auch Rifkin von der steigenden Verbreitung von 3D-Druckern, die dreidimensionale Gegenstände herstellen können, indem sie viele Schichten von Plastik übereinander drucken (manche sehr teure Exemplare verarbeiten auch Metalle oder andere Materialien).<sup>31</sup> Wer einen 3D-Drucker zuhause hat, muss die entsprechenden Objekte nicht kaufen, sondern kann sie selber herstellen. Tatsächlich gibt es eine große, oft dem Paradigma der Offenheit verbundene ›Maker‹-Szene, die mit 3D-Druckern und anderen Maschinen für ›Desktop Fabrication‹ (die Mikrofabrik auf dem Schreibtisch) experimentiert. Typischerweise hergestellt werden dort neben Prototypen und Bauteilen für andere derartige Maschinen allerdings Demo- und Schmuckobjekte, die schön anzusehen, aber nicht unbedingt nützlich sind.

Zwar habe ich früher selbst die Vision einer ultra-dezentralen häuslichen »Küchenfabrikation« mittels 3D-Druckern und anderen »produktiven Automaten« in jedem Haushalt vertreten,<sup>32</sup> doch scheint mir eine derartige Entwicklung inzwischen unwahrscheinlich. Zweifellos werden die neuen von 3D-Druckern eröffneten Möglichkeiten so manchen Produktionsprozess umstülpen, aber ihr Potenzial liegt vor allem da, wo experimentiert wird oder individuelle Einzelstücke gebraucht werden. Das gilt etwa für die Anfertigung von Zahnersatz und Implantaten, wo sie bereits breite Verwendung finden. Dass die häusliche Desktop Fabrication ein gewaltiges Einsparpotenzial im Alltagsleben der Menschen eröffnen

---

31 Ebd.

32 Siefkes: »Freie Quellen oder wie die Produktion zur Nebensache wurde«.

könnte, scheint hingegen schon deshalb zweifelhaft, weil die im Alltag bedeutendsten Kosten in Bereichen anfallen, die nicht dafür geeignet sind.

So stammen zwei Drittel des in Deutschland zur Inflationsberechnung verwendeten Warenkorb (laut Wikipedia-Artikel »Warenkorb«) aus folgenden Bereichen: Wohnung (also typischerweise Miete und Nebenkosten), Wasser und Abwasser, Gas/Brennstoffe/Energie, Verkehr/Mobilität, Freizeit/Kultur/Unterhaltung sowie Nahrungsmittel. Dass Rifkins »freie Energie« unplausibel ist, wurde schon konstatiert. Nahrungsmittel kommen zwar in *Star Trek* aus dem »Replicator«, doch abgesehen davon, dass die synthetische Herstellung von Essen auf absehbare Zeit Zukunftsmusik bleiben dürfte – ob die Ergebnisse besonders wohl-schmeckend und gesund wären, lässt sich bezweifeln. Zum 3D-Druck ganzer Häuser gibt es zwar durchaus experimentelle Ansätze, doch die Miethöhe hängt zumindest in Städten nicht in erster Linie von den Baukosten ab, sondern von der Konkurrenz um günstig gelegenen Wohnraum.

In den Bereich Freizeit/Kultur/Unterhaltung fallen Dinge wie Fernseher und Rundfunkgebühren, PCs, Spiele und Spielzeug, Bücher und Zeitungen, Blumen und Gartenpflegebedarf, Besuch von z.B. Schwimmbädern, Vergnügungsparks, Opern oder Kino sowie Pauschalreisen. Wenig davon dürfte »3D-druckbar« sein – elektronische Geräte wie Fernseher und PC sind zu komplex, anderes ist organischer Herkunft oder spielt sich außerhalb der eigenen Wohnung ab.

Die Gewichtung unterschiedlicher Güterarten im Warenkorb ist dabei nicht willkürlich, sondern entspricht deren durchschnittlichem Anteil an den Ausgaben von Privatpersonen. Ein Großteil der im Alltag gebrauchten Dinge dürfte somit auch in absetzbarer Zukunft nicht »druckbar« sein. Dazu kommt die Existenz gesellschaftlicher Zwänge, die auch durch neue Technik nicht aus der Welt geschafft werden – etwa dass man im Kapitalismus Land kaufen oder mieten muss, um es nutzen zu dürfen.

## 5 VERSCHWINDET DER ERWERBSARBEITSZWANG ODER DIE MÖGLICHKEIT ZUR ARBEIT?

Eine weitere in Rifkins optimistischer Sichtweise vergessene Problematik besteht in der Tatsache, dass Lohnniveaus nicht fix, sondern gesellschaftlich umkämpft sind. Und in einer Gesellschaft, in der es viel mehr »arbeitslose« Menschen als un-besetzte Stellen gibt, sitzen die Unternehmer\_innen dabei am längerem Hebel.

Diese Asymmetrie dürfte sich in Zukunft noch verschärfen, denn wo Rifkin ein zunehmendes Verschwinden der menschlichen Arbeit aus dem Produktionsprozess konstatiert,<sup>33</sup> hat er durchaus recht. Arbeit ist ein beachtlicher Kostenfaktor, und wo durch Automatisierung Einsparpotenzial entsteht, wird das genutzt. Das von Rifkin schon vor 20 Jahren prognostizierte »Ende der Arbeit« ist zwar noch nicht erreicht, aber »Vollbeschäftigung« scheint heute unrealistischer denn

---

33 Rifkin: *The Zero Marginal Cost Society*, Kap. 8.

je – schon gar auf weltweiter Ebene. Während zunächst viele Arbeitsplätze in Billiglohnländer gewandert waren, werden heute auch in China (z.B. bei Foxconn) mehr und mehr Arbeiter\_innen durch Roboter ersetzt. Fahrerlose Autos sind mittlerweile praktisch einsetzbar, es fehlt ihnen nur noch an allgemeiner Akzeptanz. Aber das dürfte eher eine Frage der Zeit sein, denn das Einsparpotenzial im Transportsektor durch Verzicht auf Lkw- und Busfahrer\_innen ist zu groß, als dass es langfristig ungenutzt bleiben dürfte. Und dank der beachtlichen Fortschritte ›künstlicher Intelligenzen‹ geraten inzwischen auch die Arbeitsplätze von Wissensarbeitern in Gefahr.

Das Dogma, dass Menschen sich ihren Lebensunterhalt per Arbeit ›verdienen‹ müssen, wird damit immer schwerer zu verteidigen. Vermutlich auch deshalb wird das konstatierte ›Verschwinden der Arbeit‹ von manchen Ökonomen\_innen vehement bestritten – sie argumentieren, dass Produktivitätszuwächse unterm Strich sogar zu einer Ausweitung des Arbeitsvolumens führen, da sich mehr Menschen die günstiger werdenden Produkte leisten können und da die ›freigesetzten‹ Kapitalien und Arbeitskräfte stattdessen in andere Märkte ausweichen und dort für Wachstum sorgen.<sup>34</sup>

Möglich ist das in der Tat, aber dass es tatsächlich immer geschieht, ist keineswegs gesagt. Irgendwann ist ein Markt auch bei fallenden Preisen gesättigt, und Arbeitsplatzsuchende können sich keine Arbeitsplätze ›herbeizaubern‹, sondern sind darauf angewiesen, dass eine Firma es für profitabel hält, sie zu beschäftigen. (Ein Problem, dass die Standard-Ökonomie meist übersieht, weil sie keinen Unterschied zwischen Menschen mit und ohne Kapital kennt und geflissentlich ignoriert, dass man Kapital benötigt, um auf irgendeinem Markt erfolgreich konkurrieren zu können.) Aber auch für Unternehmen ist die Schaffung neuer Märkte kein Selbstläufer – sie investieren nur da, wo sie ausreichende Gewinnchancen bei vertretbarem Risiko erwarten. Diverse Untersuchungen weisen darauf hin, dass das weltweit gesehen keineswegs in dem Maße der Fall ist, um für alle dank technischen Fortschritts eingesparten Arbeitsplätze Ersatz zu schaffen.<sup>35</sup>

Deshalb ist zunächst vor allem die Kehrseite der von Rifkin beschriebenen Entwicklungen zu konstatieren: Im kapitalistischen Firmen hergestellten Waren werden durch das Einsparen von Arbeit zwar billiger (das erzwingt die Konkurrenz), aber definitiv nicht »kostenlos«. Und was als »nahezu kostenlos« gelten kann, hängt von den eigenen finanziellen Mitteln ab, die für die meisten eher zurückgehen dürften. Am fatalsten wirkt sich das bei denen aus, die gar keine Arbeit finden und sich auf Hartz-IV-Niveau oder ganz ohne staatliche Unterstützung durchschlagen müssen: Für sie dürfte ein Großteil der billiger werdenden Güter außer Reichweite sein.

Aber auch alle anderen dürften selbst da, wo Rifkins Hoffnung auf »nahezu kostenlose« Güter aufgeht, keineswegs wie erhofft partizipieren. Sollten die Kos-

34 Vgl. z.B. Pasinetti: Structural Change and Economic Growth.

35 Vgl. z.B. Frey/Osborne: The Future of Employment; Ford: Rise of the Robots.

ten etwa für Energie oder Mobilität tatsächlich in beträchtlichem Maße sinken, heißt das nicht, dass die Menschen die freiwerdenden finanziellen Mittel einfach anderswo ausgeben können. Stattdessen wird das Lohnniveau angepasst, das heißt die Löhne sinken. Im Alltagsleben merkt man davon wenig, denn aufgrund der gestiegenen Produktivität kann man immer noch genauso gut oder sogar besser leben als zuvor, der eigene Lebensstandard bleibt unverändert oder steigt sogar ein wenig. Und auch ›inflationbereinigt‹ scheinen die Löhne gleich zu bleiben oder zu steigen, denn die Inflation wird ja per Warenkorb gemessen – sie bezieht sich auf Gebrauchswerte, nicht auf deren gegebenenfalls schrumpfenden Herstellungsaufwand. Die von Rifkins erhoffte Möglichkeit, dass die Menschen ihre Arbeitszeit ohne Einbußen im Lebensstandard in nennenswertem Maß reduzieren könnten, tritt deshalb nicht ein.

Um den gewohnten Standard zu halten, werden die meisten Menschen weiterhin eine ›volle‹ Arbeitsstelle brauchen, wobei der Standard des ›Vollen‹ aufgrund des steigenden Erpressungspotenzials der Firmen gegenüber ihren Angestellten eher steigen dürfte. Aus der 40-Stunden-Woche werden eher 45 als 35 Stunden, aus der einstigen Rente mit 65 wird langfristig die mit 70. Aber da die im kapitalistischen Verwertungsprozess gebundene Arbeit aufgrund der zunehmenden Automatisierung offenbar tatsächlich schrumpft (jedenfalls im Vergleich zur wachsenden Weltbevölkerung), wird das ein immer schwerer erfüllbares Ziel.

Statt sich bescheiden zurückzuziehen und einer neuen commonsbasierten Wirtschaftsweise das Feld friedlich zu überlassen, schafft der Kapitalismus also nur noch mehr Prekarität. Solange alle weiterhin arbeiten *müssen*, aber immer weniger arbeiten *können*, dürfte die Situation nicht angenehmer werden. Das Erstarren rechtspopulistisch-reaktionärer Bewegungen muss im Kontext dieser Entwicklung gesehen werden. Das Hauen und Stechen um die knapper werdenden Ressourcen (allen voran Arbeitsplätze) hat schon begonnen; dass es so, wie es ist, nicht auf Dauer weiter gehen kann, dürfte vielen Menschen dämmern. In diesem Kontext haben einfache, aber falsche Antworten Konjunktur.

Gleichzeitig macht die dem Kapitalismus inhärente Tendenz zur zunehmenden Automatisierung auch den Kapitalisten selbst das Leben schwerer. Auch wenn die Neoklassik davon nichts wissen will, bleibt Marx' Kapitalismusanalyse mit ihrer Unterscheidung von »Wert« und »Gebrauchswert« relevant. Maschinen können Gebrauchswert, d.h. nützliche Dinge schaffen, aber keinen Wert, d.h. monetären/finanziellen Reichtum. Da letzter ein Verhältnis zwischen Menschen ist, kann er nur aus menschlichem Tun – aus Arbeit – entstehen.

Dies kann hier nur angerissen werden,<sup>36</sup> aber kurz gesagt ermöglicht der bloße Einsatz von Maschinen keine Vorteile, die die Konkurrenz nicht schnell übernehmen könnte, indem sie gleiche Maschinen kauft oder baut und einsetzt (sofern man von durch Patente ermöglichten temporären Monopolgewinnen ab-

---

36 Vgl. für eine ausführlichere Darstellung z.B. Heinrich: Kritik der politischen Ökonomie, insb. Kap. 3 u. Kap. 5.

sieht). Durch den Konkurrenzkampf werden so zusätzliche Gewinnmöglichkeiten schnell wieder auf null gedrückt. Als eigentliche und nachhaltige Profitquelle erweist sich hingegen, dass eine Angestellte z.B. 40 Wochenstunden für eine Firma arbeitet, sich von ihrem Lohn aber nur Waren leisten kann, deren Herstellung 20 oder 25 Arbeitsstunden erfordert hat. Die Differenz ergibt den Profit.

Theoretisch kann das Verschwinden der Arbeit aus einzelnen Produktionsprozessen durch eine Ausweitung der Produktion oder durch Schaffung neuer Märkte (die zusätzliche Arbeitskräfte binden) ausgeglichen werden. Dass das immer klappt, ist wie gesagt aber keineswegs sicher, und in der Praxis scheint sich der Kapitalismus damit schwer zu tun.<sup>37</sup> Dass dies die dem Kapitalismus ohnehin schon inhärente Krisenhaftigkeit noch verschärft, heißt aber leider noch nicht, dass er sich selber abschaffen und einer alternativen, besseren Produktionsweise zum Durchbruch verhelfen wird.

## 6 COMMON POOLS ALS HOFFNUNGSTRÄGER

Haben Oekonux und Rifkin also unrecht, wenn sie die Peer-Produktion als neue Produktionsweise auffassen, die tendenziell die gesamte gesellschaftliche Organisationsform umwälzen könnte? Ist Moglen und Benkler zuzustimmen, dass dieses Modell nur in eng begrenzten Bereichen funktionieren kann, also letztlich ein Nischenphänomen bleiben muss? Ich denke nicht, aber im Gegensatz zu Rifkin sehe ich darin nicht ein durch neue Technologien hervorgebrachtes Phänomen, das sich aufgrund der vom Kapitalismus ausgelösten Produktivkraftsteigerungen zwangsläufig verbreiten wird. Ihre Bedeutung liegt vielmehr in dem praktizierten Modus sozialer Zusammenarbeit. Wie Benkler und Rifkin sehe ich in der commonsbasierten Peer-Produktion einen ›dritten Weg‹ neben Marktwirtschaft und staatlicher Planung, doch im Gegensatz zu ihnen halte ich die Höhe der »Grenzkosten« dabei für irrelevant.

Elinor Ostrom hat die Commons auch als »common pool resources« bezeichnet.<sup>38</sup> In der Existenz eines solchen Common Pools (gemeinsamen Pools) liegt der Schlüssel zu Verständnis dieser Produktionsweise: Zu einem Common Pool tragen alle gemäß ihren Fähigkeiten und Wünschen bei, und alle können sich daraus bedienen, ohne dabei aber den Pool in seiner Substanz zu schwächen.

In der Informationssphäre kam dieses Modell zunächst zum Durchbruch, weil sich Wissen durch seine Benutzung nicht vermindert. Bei rivalen Gütern, deren Nutzung durch eine Person die durch andere erschwert oder unmöglich macht, ist es nicht ganz so einfach, aber die Rivalität besteht immer nur im Konsum der Erträge eines Pools. Die Substanz des Pools besteht dagegen aus den Produktionsmitteln und Ressourcen, die diese Erträge hervorbringen. Den Apfel, den ich gegessen habe, kann niemand anderes mehr essen, aber wenn sich Menschen

---

37 Vgl. Siefkes: »Geht dem Kapitalismus die Arbeit aus?«.

38 Ostrom: Die Verfassung der Allmende.

eine hinreichend große Obstplantage teilen, muss keine\_r von ihnen auf die Früchte verzichten, die sie oder er verzehren möchte.

Ein Common Pool für Lebensmittel würde die Plantagen und Farmen umfassen, auf denen diese Lebensmittel wachsen, sowie Anlagen für ihre weitere Verarbeitung (z.B. Bäckereien). Die Erträge werden zwischen allen Beteiligten aufgeteilt und dienen ihnen zur Deckung des Eigenbedarfs. Es gibt heute schon zahlreiche Projekte, die zumindest im Kleinen als derartige Lebensmittel-Pools betrachtet werden können – sie laufen im deutschsprachigen Raum meist unter dem Namen Solidarische Landwirtschaft (Solawi), im Englischen unter *community-supported agriculture* (CSA). Die meisten dieser Initiativen beschränken sich auf den Gemüseanbau, doch es gibt Ausnahmen. So ermöglicht der Biobauernhof *Buschberghof* bei Hamburg eine weitgehende Vollversorgung mit Obst, Gemüse, Brot, Fleisch und Milchprodukten.

Zu einem Pool für Energie würden Erzeugeranlagen gehören – Photovoltaikanlagen und Windräder für die Stromproduktion und vielleicht auch Sonnenkollektoren und Wärmepumpen zum Heizen. Zur Verteilung von Strom müsste das öffentliche Netz genutzt werden; Wärme wird direkt lokal genutzt oder per Nah- bzw. Fernwärme verteilt. In Berlin und Kassel gibt es unter dem Namen SoLE (Solidarische Energieversorgung) Projekte, die derartiges anstreben.

Zu einem Pool für Mobilität könnte der öffentliche Nahverkehr gehören, insbesondere wenn er kostenlos zugänglich ist. Nahverkehr zum Nulltarif gibt es in diversen Städten vor allem in den USA, Brasilien, Frankreich und Osteuropa (die bekannteste dürfte Tallinn, die Hauptstadt von Estland sein). Ebenso könnten dazu Pools von Leihfahrzeugen gehören (Bike- und Carsharing).

Eine Art Pool für Wohnraum betreibt das Miethäusersyndikat, das den kollektiven Kauf von Häusern unterstützt und dabei durch eine rechtliche Konstruktion sicherstellt, dass sie dauerhaft dem Immobilienmarkt entzogen werden, also nie mehr verkauft werden können. Auch wer in einem vom Miethäusersyndikat unterstützten Wohnprojekt lebt, kommt um das Zahlen von Miete nicht herum, doch deckt diese nur die durch den Kauf dieses und anderer zum Syndikat gehörender Häuser entstandenen Kosten sowie laufende Ausgaben etwa für Reparaturen. Profit kann mit den vom Syndikat erworbenen Häusern niemand mehr machen.

Was die Gesundheitsversorgung betrifft, geht das System der gesetzlichen Krankenversicherung in Deutschland zumindest in Richtung eines Common Pools. Alle bekommen zumindest im Wesentlichen die Leistungen, die sie benötigten, und alle beteiligen sich nach ihren Fähigkeiten – die Höhe der Beiträge hängt von den eigenen Einnahmen ab, bei Arbeitslosen ohne Vermögen werden sie komplett vom Staat übernommen.

Common Pools unterscheiden sich vom Markt durch ihren Zweck: Es geht nicht um Profit und Geldvermehrung, sondern um die Versorgung der Beteiligten mit nützlichen Gütern – ob Software, Wissen, Lebensmittel, Energie, Wohnraum oder was auch immer. Während Märkte auf dem Tauschprinzip basieren (meist werden Waren gegen Geld getauscht, sprich: verkauft), basieren Pools auf dem

Teilen sowohl von Nutzen (den erwirtschafteten Erträgen) als auch von Kosten (den notwendigen Beiträgen, ob in Form von Geld oder notwendigen Tätigkeiten).

Manchmal werden die Beiträge dabei rein freiwillig geteilt (so bei Freier Software und Wikipedia, die alle nutzen können, auch wenn sie gar nichts beitragen), manchmal gibt es genaue Regelungen (wie bei der Krankenversicherung). Solawis bewegen sich meist in der Mitte: Es gibt Bieter\_innenrunden, bei denen die Beteiligten jeweils individuell und anonym festlegen, wie viel sie beitragen können und wollen; das Ergebnis wird zusammengezählt. Reicht es, kann die Produktion losgehen, andernfalls wird nachverhandelt, bis es reicht.

Während Marktteilnehmer privat produzieren und im Allgemeinen erst hinterher erfahren, ob ihre Produktion einen gesellschaftlichen Bedarf erfüllt oder nicht – je nachdem ob der Verkauf ihrer Produkte erfolgreich ist oder scheitert –, gibt es in Pools eine zumindest lose Koordination der Beteiligten. Man produziert ›on demand‹ für einen bereits bekannten oder absehbaren Bedarf. Auch die Erträge werden gemäß den Bedürfnissen und Wünschen der Beteiligten aufgeteilt. Bei Freier Software und Freiem Wissen gibt es keine Einschränkungen und auch bei einigen Solawis kann man sich nach Belieben bedienen – wobei es sich von selbst versteht, dass man darauf achtet, den anderen noch etwas übrig zu lassen. Bei den Krankenkassen gilt (abgesehen von gewissen Einschränkungen, die zu kritisieren sind) das Bedürfnisprinzip: Wer krank ist, bekommt die nötige Behandlung, unabhängig von der Höhe der gezahlten Beiträge.

Die zunehmende Verbreitung von Projekten wie Solawis und dem Mietshäusersyndikat macht Hoffnung, dass sich dieses Modell kollektiv-selbstorganisiert-bedarfnisorientierten Wirtschaftens ausbreitet und mit der Zeit zu einer ernsthaften Alternative zum kapitalistischen, profitorientierten Modell werden kann. Im Gegensatz zur von Rifkin entworfenen Perspektive handelt es sich dabei allerdings nicht um einen Automatismus, der von der technologischen Entwicklung zwangsläufig vorangetrieben wird. Stattdessen geht es um soziale Praktiken, die sich nur durch bewusstes Handeln der Menschen weiter verbreiten und vertiefen können.

Sicherlich gibt es technologische Entwicklungen, die diese Tendenz begünstigen, etwa das durch zunehmende Automatisierung verschärfte Problem ›technologischer Arbeitslosigkeit‹, das es tendenziell immer schwieriger macht, im Kapitalismus ein gut bezahltes und langfristig abgesichertes Auskommen zu finden. Doch wie schon erwähnt, sind auf solche Probleme unterschiedliche Antworten möglich. Sehr viel verbreiteter als der kooperativ-selbstorganisierte Ansatz gemeinsamer Pools dürften heute die reaktionär-chauvinistischen Antworten derer sein, die sich einbilden, wenn sie nur genügend potenzielle Konkurrent\_innen fernhalten (›Frauen sollen zurück an den Herd! Ausländer sollen draußen bleiben und im Zweifelsfall im Mittelmeer ertrinken!‹), selbst um das Schlimmste herumkommen zu können.

Dass sich die humanistisch-inklusive gegenüber der chauvinistisch-exklusiven Antwort durchsetzen wird, ist leider nicht gesagt. Aber noch gibt es Hoffnung.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Benkler, Yochai: *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, New Haven, Conn./London 2006. Online verfügbar: [http://www.benkler.org/Benkler\\_Wealth\\_Of\\_Networks.pdf](http://www.benkler.org/Benkler_Wealth_Of_Networks.pdf), 13.04.2016.
- Ford, Martin: *Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future*, New York 2015.
- Frey, Carl Benedikt/Osborne, Michael A.: *The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerisation*, Oxford 2013. Online verfügbar: [http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The\\_Future\\_of\\_Employment.pdf](http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf), 28.06.2016.
- Heinrich, Michael: *Kritik der politischen Ökonomie: Eine Einführung*, Stuttgart 2005.
- Kinsella, Stephan: *Against Intellectual Property*, Baltimore 2012. Online verfügbar: <http://www.stephankinsella.com/publications/#againstip>, 18.06.2016.
- Merten, Stefan/Meretz, Stefan: »Freie Software und Freie Gesellschaft«, in: Bärwolff, Matthias/Gehring, Robert A./Lutterbeck, Bernd (Hrsg.): *Open Source Jahrbuch 2005*, Berlin 2005, S. 293-309. Online verfügbar: <http://www.opensourcejahrbuch.de/download/jb2005/>, 13.04.2016.
- Moglen, Eben: »Anarchism Triumphant: Free Software and the Death of Copyright«, in: *First Monday*, Bd. 4, Nr. 8, 1999, <http://dx.doi.org/10.5210/fm.v4i8.684>, 13.04.2016.
- Ostrom, Elinor: *Die Verfassung der Allmende*, Tübingen 1999.
- Pasinetti, Luigi: *Structural Change and Economic Growth*, Cambridge 1981.
- Rifkin, Jeremy: *Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft: Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus*, deutsche Übersetzung von Bernhard Schmid, Frankfurt a.M. 2014.
- Siefkes, Christian: »Geht dem Kapitalismus die Arbeit aus?«, in: [keimform.de](http://keimform.de), 23.3.2015, <http://keimform.de/2015/geht-dem-kapitalismus-die-arbeit-aus-1/>, 13.04.2016.
- Siefkes, Christian: »Freie Quellen oder wie die Produktion zur Nebensache wurde«, in: *jour fixe initiative berlin* (Hrsg.): *»Etwas fehlt« – Utopie, Kritik und Glücksversprechen*, Münster 2013, S. 255-272. Online verfügbar: <http://keimform.de/2013/freie-quellen-1/>, 13.04.2016.