

**Antworten auf den Fragenkatalog für das Fachgespräch zum Thema „Digitale Arbeit“
des Ausschusses Digitale Agenda am 30. September 2015.**

Vorbemerkung:

Aufgrund der kappen Zeit zur Beantwortung im Verhältnis zum Umfangs des Fragenkatalogs, sowie insbesondere in Hinblick auf meine sehr speziellen Kenntnisse beantworte ich im Folgenden vor allem die Fragen, die sich mit „Crowdsourcing“, „Crowdwork“, „Clickworking“ und „Cloudworking“ im weitesten Sinne befassen.

Da diese Begriffe häufig sehr unscharf verwendet werden, habe ich am Ende des Fragenkatalogs die wichtigsten Grundtypen von Plattformen und Methoden gegeneinander abgegrenzt (Anhang 1). Für etwaige Regulierungsbestrebungen sind die Berücksichtigung der Unterschiede sowie einheitliche Begrifflichkeiten in meinen Augen unabdingbar.

Außerdem habe ich mir erlaubt, vier Seiten aus der Schlussbemerkung meiner Doktorarbeit zu dem Thema beizufügen, da diese einige der hier gestellten Fragen direkt adressiert (Anhang 2).

Frage #1: Automatisierung

Zur Entwicklung des deutschen Arbeitsmarktes kann ich leider keine fundierte Aussage treffen.

Zu der erwähnten Studie von Osborne und Frey ist jedoch anzumerken, dass die dort behandelte Automatisierung parallel und im Wechselspiel mit der Auslagerung von Arbeit über das Internet passiert bzw. passieren wird. Gerade kreative Tätigkeiten, die sich schlecht automatisieren lassen, eignen sich besonders gut für wettbewerbsbasiertes Crowdsourcing.

Ein großes Spektrum an repetitiven Kleinstaufgaben (Microtasks) in der Sprach-, Bild- und Texterkennung, sowie in der Datenverarbeitung generell, die derzeit über Crowdsourcing-Plattformen abgewickelt werden, lassen sich wiederum zunehmend automatisieren. In diesem Bereich trainieren die Crowdarbeiter derzeit die Algorithmen, durch die sie ersetzt werden.

Sollte diese Form von Crowdsourcing (das Microtasking) etwa durch staatliche Regulierung teurer werden, wird dies die Automatisierung beschleunigen. Momentan ist die Crowd oft noch die billigere und (dank Redundanz) zuverlässigere Arbeitsquelle.

Frage #2: „Cloud Working“, „Clickworking“, „Crowdwork“

Durch die *Auslagerung von Arbeit an Individuen über das Internet mittels kommerziellen Intermediär-Plattformen* (mein Vorschlag für eine Definition des kleinsten gemeinsamen Nenners der Cloud-,

Crowd-, Click-Begriffe) wird die Globalisierung ganz entscheidend vorangetrieben. Im Kreativbereich ist es keine Seltenheit, dass Freiberufler aus über 100 Nationen mit ihrer Arbeit auf ein und der selben Plattform konkurrieren. Im Logo-Design Bereich spielen z.B. Indonesien und die Philippinen eine große Rolle auf Arbeitnehmerseite, wohingegen die Arbeitgeber häufig aus Zentraleuropa kommen.

Ortsgebunden werden künftig insbesondere diejenigen Jobs sein, die an eine spezielle Hardware (Investitionsgüter für die Produktion) oder sonstige lokale physische Infrastruktur gebunden sind oder erfordern, dass Menschen gemeinsam vor Ort sind (wie in der Pflege, Gastronomie, Erziehung etc.). Grundsätzlich lassen sich alle Jobs, die von Individuen am Bildschirm erledigt werden, ans „andere Ende der Welt“ schicken. Das gilt auch für hochspezialisierte und anspruchsvolle Jobs in Forschung & Entwicklung, für Ingenieursleistungen, juristische Dienstleistungen aber z.B. auch für das Auswerten von Röntgen- oder MRT-Bildern. Der Patient und das Gerät müssen zwar am selben Ort sein, der Arzt, der die Daten auswertet und die Diagnose stellt, nicht unbedingt. Nicht alle Fahrzeugdesigner müssen dort sitzen, wo das Auto gefertigt wird. Sie können über die „Cloud“ angebunden sein. Local Motors (seit kurzem auch in Berlin ansässig) fertigt bereits Autos auf diese Weise. Entworfen von der Crowd auf der ganzen Welt, 3D-gedruckt in Mini-Fabriken an verschiedenen Standorten).

Die Entwicklung passiert also in beide Richtungen: Individuelle deutsche Ingenieure können z.B. als Freelancer von zu Hause aus an Fahrzeugen arbeiten, die in Arizona in kleiner Stückzahl „on demand“ produziert werden. Umgekehrt könnte die deutsche Autoindustrie theoretisch ihre Entwicklung mit einem Heer von global verstreuten „on demand Clickworkern“ bestreiten, aber die physische, serielle Massenfertigung in Deutschland halten. Alle Arbeitsplätze, die für Maschinen-Wartung zuständig sind, bleiben natürlich entsprechend ortsgebunden. Aber fast jede Branche hat sowohl automatisierbare, als auch über das Internet auslagerbare Teilbereiche in denen dies aus Kostengründen auch geschehen wird.

Wie stark eine Industrie durch „Cloudworking“ betroffen sein wird, hängt in meinen Augen deshalb davon ab, welche Bedeutung die materielle Fertigung und ein spezialisierter Maschinenpark einnehmen. Alle immateriellen, digitalisierbaren Anteile einer Branche sind anfällig für die Auslagerung an Individuen über das Internet. Und durch vollautomatisierte Fertigungstechniken wie 3D Druck haben auch physische Objekte immer mehr den Charakter von Daten bzw. materialisieren sich erst in der allerletzten Produktionsstufe (siehe Local Motors).

Limitierende Faktoren (neben der Hardware) sind aus meiner Sicht das **Vertrauen in Individuen** „am anderen Ende der Leitung“ (man denke an Betriebsgeheimnisse, Industriespionage, Haftbarkeit, Zuverlässigkeit), – sowie die um sich greifende Erkenntnis, dass Teamwork und Innovation, Loyalität und Identifikation mit einem Unternehmen durch ein **gemeinsames vor Ort sein der Mitarbeiter** stark gefördert werden. Viieldiskutiertes Beispiel ist hier die Abschaffung der Telearbeit bzw. des Ho-

me Office bei Yahoo durch CEO Marissa Mayer. Diese Entwicklung wird bekräftigt durch die bewusst vorangetriebene starke räumliche Ballung der digitalen High-Tech Industrie und Startup Szene, natürlich vor allem im Silicon Valley aber zunehmend auch in Berlin. Die Entstehung von Firmenansammlungen, die sich als „Lab“, „Hub“ oder „Campus“ verstanden wissen wollen und versuchen durch Schaffung möglichst attraktiver Arbeits- und Lebensbedingungen global Talente *an einem spezifischen Ort* zu versammeln, ist ein wichtiger Gegentrend zum „Clickworking“ oder „Cloudworking“. Insbesondere weil er ausgerechnet in den komplett digitalisierten, hoch-innovativen High-Tech Branchen stattfindet. Hier versucht man, den Arbeitsplatz so wohnlich, spielerisch und komfortabel zu gestalten, dass die Mitarbeiter gar nicht mehr nach Hause wollen. Insbesondere Softwareentwickler werden so hofiert. Hier ist der Bedarf an Fachkräften enorm und wird allem Anschein nach weiter steigen.

Frage #3: Work-Life-Balance, Rechtsanspruch auf Telearbeit

Tatsächlich ist die Vereinbarkeit von Familie & Beruf ein wichtiger Faktor für Crowdsourcing und Digitale Arbeit. Aus Interviews im Kreis von Amazon Mechanical Turk Arbeitern wissen wir, dass Microtasking (in den USA zumindest) gerade für Menschen eine große Rolle spielt, die aufgrund von geistiger oder körperlicher Erkrankung keinen konventionellen Job ausüben können, die wegen Vorstrafen keinen anderen Job finden oder in so abgelegenen Gegenden leben, dass sich keine andere Arbeit anbietet oder die nebenher für Familienangehörige sorgen. Für all diese Gruppen stellen die neuen Freiheitsgrade trotz äußerst prekärer Rahmenbedingungen eine enorme Bereicherung dar. Gerade die aus gesundheitlichen Gründen weniger leistungsfähigen Crowdarbeiter stellen für etwaige Regulierungen eine große Herausforderung dar, insbesondere wenn man einen Mindestlohn in diesem Bereich einführen wollte. Wenn der Mindestlohn pro Zeiteinheit gerechnet wird, würden die langsamen Arbeiter ausgeschlossen. Wenn er pro erledigte Aufgabe erfolgt, gibt es große Probleme mit der Qualitätssicherung.

*

Ohne mich mit diesem Punkt tiefer beschäftigt zu haben, erscheint mir ein genereller Rechtsanspruch auf Telearbeit nicht praktikabel. Ob Telearbeit sinnvoll ist, hängt meines Erachtens nicht nur von der Branche, sondern von der spezifischen Tätigkeit und letztlich vom Einzelfall ab, bzw. kann dies von Projekt zu Projekt schwanken.

Frage #4: Neue Entgrenzungen durch ständige Erreichbarkeit

So wünschenswert ein Recht auf Nichterreichbarkeit klingen mag, ich halte dies nicht für praktikabel. Private und berufliche Handynutzung und Email-Kommunikation sind bei den meisten Menschen bereits viel zu stark verwoben (gleiche Nummern und Adressen). Außerdem verlangen viele Jobs eine ständige Erreichbarkeit im Notfall. Hinzu kommt, dass Mitarbeiter einer Firma heute häufig über verschiedene Zeitzonen verstreut sind. Den Server (der noch mal woanders steht) zu bestimmten Uhrzei-

ten abzuschalten erscheint angesichts dessen absurd. Statt einer technischen oder gesetzlichen braucht es hier eine kulturelle Lösung. Es sollte verpönt sein, nach Feierabend oder am Wochenende Arbeitnehmer oder Kollegen *ohne Not* mit Arbeit zu behelligen. Es braucht unbedingt diese kollektiven Ruhephasen um Überforderung zu vermeiden, aber dies lässt sich nur über Etikette lösen, nicht über Zwang.

Frage #5: KMU – Startups – Megakonzerne

Zur Entwicklung des Mittelstands in Deutschland kann ich nichts sagen. Allerdings teile ich die Auffassung, dass es bei zahlreichen digitalen Dienstleistungen zu einer extremen Monopolbildung kommt, die mit der so entstehenden Macht- und Kapitalakkumulation einen selbstverstärkenden Effekt hat, der sich auch im raschen Aufkauf konkurrierender Startups ausdrückt. Der wachsende Einfluss der zentralistischen Plattformen und Netzwerke ist ganz offensichtlich eine ernstzunehmende Herausforderung für Staaten, wie die zahlreichen Konflikte mit Google, Amazon, Uber, Facebook etc. zeigen. Oftmals sind diese Monopole im Digitalen jedoch wegen der Netzwerkeffekte auch für die Konsumenten und Nutzer die sinnvollste Lösung (man will z.B. nur ein eBay). Eine Zerschlagung monopolistischer Internet-Dienstleister und Netzwerke etwa entlang nationaler Grenzen oder Wertschöpfungsketten, oder gar eine Verstaatlichung erscheint mir deshalb weder sinnvoll noch praktikabel. Demokratische Mitbestimmung durch die Nutzer bis hin zu genossenschaftlichen Ansätzen erscheinen wünschenswerter doch ebenfalls schwer realisierbar.

Frage #6: Arbeitszeit Obergrenzen

Die gesetzliche Regelung von Obergrenzen in Deutschland oder der EU liegt außerhalb meiner Fachkompetenz, in Bezug auf Cloudwork & Crowdwork erscheint mir dies aber nicht praktikabel, da die Arbeitszeit nicht nachvollziehbar ist, sobald Arbeitnehmer auf mehreren Plattformen tätig sind.

Frage #7: Datenschutz Grundverordnung

Das liegt außerhalb meiner Fachkompetenz

Frage #8: Plattformen als Arbeitsmarkt – Identifikation, Auswahl, ethische Grenzen

Die Frage nach der Identifikation mit dem Produkt oder der Firma habe ich schon bei #2 kurz angesprochen. Bei Arbeitnehmern, die mittels Plattformen alle paar Stunden (oder Minuten) für einen anderen Arbeitgeber tätig sind, geht die Identifikation natürlich gegen Null. Bei solchen hingegen, die wie beim Beispiel Local Motors die ganze Zeit als „Community“ an gemeinsamen Zielen auf der Plattform arbeiten, kann der Enthusiasmus den einer Festanstellung deutlich überschreiten, da man nur an dem arbeitet was einem Spaß macht. Die wenigsten Unternehmen haben jedoch ein Produkt, das attraktiv genug ist um eine „firmeneigene“ Crowd konstant bei Laune zu halten. Kernaufgaben werden also meist weiterhin „in-house“ erledigt werden, bestimmte Teilbereiche hingegen gezielt per Platt-

form eines Drittanbieters an die Crowd ausgelagert. Ähnlich wie bei Leiharbeit ist das Ziel der Crowdsourcing Plattformen die Bereitstellung einer „on demand workforce“ die sich innerhalb von Minuten hoch- oder runterskalieren lässt.

Was die algorithmische Auswahl der Arbeiter gemäß ihrer vorherigen Leistungen angeht, so glaube ich, dass dies enorm an Relevanz gewinnen wird. Ich kann nichts über die Praxis in Personalabteilungen sagen, aber auf den Crowdsourcing Plattformen ist es jetzt schon üblich (und auch naheliegend) alle Aktivitäten aufzuzeichnen und auszuwerten. Dies ist eng verknüpft mit der Tendenz zur sogenannten „Gamification“ als Motivations- und Belohnungsmechanismus: Für alle erdenklichen Verhaltensweisen, die der Plattformbetreiber als Wünschenswert erachtet, werden permanent Punkte vergeben, Orden verliehen, Quotienten errechnet und öffentlich miteinander verglichen. Es ist durchaus üblich, sowohl im Mikrotasking als auch im wettbewerbsbasierten Crowdsourcing, dass nur Arbeitnehmer über einem statistischen Schwellenwert (Erfolgsquote, Erfahrungswert, sozialer Status) eine Aufgabe bearbeiten dürfen oder überhaupt zu Gesicht bekommen. Zu unterscheiden ist hier zwischen Aufgaben, die nach dem Absolvieren hochgeladen und dann von anderen Menschen bewertet werden (wie z.B. das Design eines Logos), und solchen die „auf“ der Plattform selbst ausgeführt werden müssen und algorithmisch ausgewertet werden. Bei Letzteren ist es durchaus üblich, jede Scrollbewegung und jeden Mausklick aufzuzeichnen und mit denen anderer Arbeitnehmer auf Geschwindigkeit und Effizienz hin zu überwachen. Auch unregelmäßige Kontroll-Screenshots vom Bildschirm des Arbeitnehmers (oDesk /upwork Worker Diary) und sogar Fotos und Aufnahmen mit der Webcam und dem Mikrofon des Arbeitnehmers zu Kontrollzwecken kommen vor.

Hier werden nach meiner Einschätzung eindeutig ethische Grenzen überschritten. Die neu gewonnene Freiheit und Flexibilität der Arbeitnehmer wird erkaufte durch ein nie dagewesenes Ausmaß an ständiger Kontrolle nach dem Big-Data-Prinzip. Paradoxe Weise begrüßen gerade die produktiven Crowdarbeiter dieses permanente Tracking als eine Art sich selbst schreibendes, fortlaufendes, quantifizierbares Arbeitszeugnis. Für den Datenschutz hat dies weitreichende Implikationen. Wer soll über diese algorithmisch erzeugten und auslesbaren Arbeitszeugnisse verfügen können? Der Arbeitnehmer, der Arbeitgeber oder die Plattform als Vermittler? Kann und darf der Arbeitnehmer sein eigenes Zeugnis noch kuratieren? Also, sich bei einer Bewerbung von seiner besten Seite zeigen? Oder wird sich hier das Big-Data-Prinzip durchsetzen und immer der gesamte Datensatz abrufbar sein? Wie werden Arbeitnehmer gegen ungerechte algorithmische Bewertung vorgehen können? Schon jetzt ist es ein häufiges Problem, dass Arbeiter, die auf Amazon Mechanical Turk Arbeitsanweisungen zu gewissenhaft befolgen vom Algorithmus schlechter bewertet werden, als solche, die nur das Nötigste machen. Oder dass Arbeitgeber missverständliche Jobbeschreibungen zur Verfügung stellen die unweigerlich zu „Fehlern“ der Arbeiter führen, die denen dann wiederum die persönliche Fehlerquote im automatisch erzeugten Arbeitszeugnis ruinieren.

Frage #9: Auswirkungen von Crowdwork & Plattformkapitalismus

Crowdwork und Plattformkapitalismus sind nicht das gleiche, gehen aber Hand in Hand und tragen in dieser Kombination nach meiner Einschätzung ganz eindeutig zur Senkung der Standards von Arbeit und deren Bezahlung bei.

Zugleich bietet Crowdwork große Chancen für „Außenseiter“ aller Art, für Menschen in der Peripherie, in Schwellenländern, ohne formelle Ausbildung, ohne die Möglichkeit, für einen Job zu reisen, für Menschen mit Behinderungen, Quereinsteiger, ganz junge und ganz alte Menschen, Angehörige von diskriminierten Minderheiten – denn es entfallen die üblichen Eintrittsbarrieren. Doch dieser Segen ist zugleich ein Fluch, denn in der Konsequenz gibt es irgendwo auf der Welt immer jemanden, der den Job noch billiger machen wird. Zugespitzt formuliert, herrscht die totale globale Konkurrenz auf Ebene der Individuen.

Die gewinnwirtschaftlichen Plattformen (im Gegensatz zu beispielsweise Commons-based Peer Production wie bei Wikipedia) machen als Intermediär Gewinn mit der Vermittlung von Arbeitgebern und Arbeitnehmern. Ein Problem entsteht vor allem dadurch, dass sich die Plattformen häufig lediglich als neutraler Infrastruktur-Provider darstellen. Schon der Begriff „Plattform“ erweckt den Anschein eines neutralen (Markt)platzes, auf dem sich zwei andere Parteien handelseinig werden können. Ähnlich wie Kleinanzeigen in der Zeitung. Tatsächlich haben die Plattformen in dieser Dreiecks-konstellation jedoch eindeutig die stärkste Verhandlungsposition und diktieren de facto die Bedingungen. Sie treten als Software- und Infrastruktur-Provider aus, ähneln aber Leiharbeitsfirmen.

Ein Beispiel: Die Logo-Plattform 99designs.com behält von dem Geld, das die Auftraggeber vermeintlich an die Designer zahlen ca. 45% ein, ohne dass dies an die Auftraggeber oder die Designer kommuniziert würde. Da es sich um eine Wettbewerbsplattform handelt, wird nur ca. jeder 100ste Designer für die vorab geleistete Arbeit bezahlt. Sämtliche Haftbarkeit liegt bei den Designern. Wenn die Designer jedoch durch einen Wettbewerb auf der Plattform einen Kunden gewinnen, muss laut Nutzungsbedingungen künftig sämtliche Kommunikation mit dem Kunden und sämtliche Folgeaufträge durch die Plattform hindurch abgewickelt werden, wobei dann für zwei Jahre weitere Prozente an die Plattform gehen, ohne dass diese noch Leistung erbringen würde. Der einzige Ausweg laut Nutzungsbedingungen ist, dass sich die Designer durch Zahlung von \$2000 von der Plattform freikaufen.

Dieses Beispiel zeigt deutlich, dass die Plattformen ihre Marktmacht und die bestehende Informationssasymmetrie zum Nachteil der Arbeitnehmer und letztlich auch der Arbeitgeber (weil die Qualität leidet) ausnutzen. Transparenz bei den Nutzungsbedingungen ist deshalb eine wichtige Forderung zur Verbesserung der Situation. Aufklärung kommt daher eine besondere Rolle zu und eine Kommission für faire Crowdarbeit könnte hier sicherlich helfen die Spreu vom Weizen, bzw. ausbeuterische von arbeitnehmerfreundlichen Plattformen, zu trennen und auch die Arbeitgeber über die problematischen Tendenzen in dieser Branche aufklären.

Mindesthonorare sind wünschenswert, aber bei der jetzigen Struktur der Plattformen schwer realisierbar. Eine andere Plattformstruktur mit faireren Bedingungen ist denkbar. Ein Mindesthonorar würde

aber unweigerlich Eintrittsbarrieren nach sich ziehen, und damit die Offenheit von Crowdsourcing und die damit verbundenen Chancen zerstören. Ein gestaffeltes Modell, bei dem es einen Sockel gibt und das Honorar dann mit Erfahrung und Erfolg wächst, wäre vielleicht eine Lösung.

Selbstorganisierte, genossenschaftliche Plattformen werden derzeit (unter dem Schlagwort „Plattform Cooperativism“) in Fachkreisen als eine mögliche Lösung diskutiert.

Frage #10: Systeme im Bereich Personalentwicklung

Das liegt außerhalb meiner Fachkompetenz

Frage #11: Absicherung der Solo-Selbstständigen, GründerInnenkasse

Eine Art Künstlersozialkasse auch für andere Selbstständige und Gründer erscheint sehr sinnvoll.

Frage #12: Weiterbildungswerkzeuge und Anpassung der Arbeitsagentur

Das liegt außerhalb meiner Fachkompetenz

Frage #13: Künftige Rolle der Gewerkschaften

Leih- und Zeitarbeit sowie Werkverträge liegen außerhalb meiner Fachkompetenz.

Was die Gewerkschaften angeht, so denke ich, dass sie einerseits qua Erfahrung, Expertise, Größe und politischem Einfluss prädestiniert sind, die Zukunft digitaler Arbeit mit zu gestalten und Standards für Fairness und Transparenz zu setzen. (Mit Informationsangeboten wie FairCrowdWork.org gibt es bereits erste Schritte in diese Richtung.) Andererseits stellen die hier im Fragenkatalog adressierten Umwälzungen natürlich das klassische Gewerkschafts- bzw. Mitgliedermodell grundsätzlich in Frage. Möglicherweise braucht es eine oder mehrere transnationale, übergewerkschaftliche Zusammenschlüsse, die als eine Art Gewerkschaft „Light“ jedem Crowdworker gegen einen moderaten Mitgliedsbeitrag offen stehen und die Rechte der globalen Crowd zumindest gegenüber den größten Plattformen vertreten und mit diesen zusammen Standards entwickeln, ähnlich einem Fair Trade Siegel, dass auch für die zahllosen kleinen Plattformen zur erstrebenswerten Auszeichnung wird. Vielleicht, aber das ist sehr spekulativ, könnten die Gewerkschaften auch eine Art „Betriebsrat-Software-Plugin“ entwickeln, jedenfalls eine Softwarelösung, die Crowdworkern als Open Source Werkzeug die Selbstorganisation auf ihrer jeweiligen Plattform erleichtert. Tatsächlich stößt aber sowohl die Selbstorganisation als auch die gewerkschaftliche Organisation bei vielen Crowdworkern auf Ablehnung. Wer sich nicht als hauptberuflicher Crowdworker versteht, sondern als Gelegenheitsarbeiter mit maximaler Flexibilität, will sich weder von einer Organisation reinreden lassen noch einen zusätzlichen Zeit- und Aufmerksamkeits-Aufwand haben angesichts des extrem niedrigen Verdienstes.

Anhang 1:

Zu den unscharfen Begrifflichkeiten und konkurrierenden Modellen von „Cloud-“, „Crowd-“, und „Clickworking“:

Wenn von „Clickworking“ oder „Cloudworking“ die Rede ist, ist für den oben genannten Aspekt des Vertrauens zudem entscheidend, ob a) festangestellte **Telearbeiter**, b) individuell ausgewählte **freiberufliche Experten** oder c) eine **offene Crowd** aus Amateuren und Profis gemeint ist.

Derzeit flottieren leider zahlreiche konkurrierende Begriffe die nicht trennscharf von einander abgegrenzt und häufig sogar doppelt besetzt werden. Zuerst einmal muss man trennen zwischen *gemeinnützigen* Formen digitaler Arbeit (ohne Gewinnerzielungsabsicht), sogenannte **Commons-based Peer Production**, das beste Beispiel ist Wikipedia, im Gegensatz zu *kommerzieller Auslagerung von Arbeit* über das Internet. Nach meiner Einschätzung gilt es Ersteres unbedingt zu fördern und Letzteres potentiell zu regulieren (da es hier starke ausbeuterische Tendenzen gibt).

Die kommerzielle Auslagerung von Arbeit über das Internet teilt sich indes auf wie folgt:

Wenn die Auslagerung nicht wie beim klassischen Outsourcing an Unternehmen erfolgt, sondern an Individuen, muss man trennen zwischen **Freelance Labour Markets**, also digitale Plattformen, auf denen Aufgaben an *individuell ausgewählte Spezialisten* ausgelagert werden, relevante Beispiele sind hier Freelance.com und Upwork.com, und **Crowdwork Plattformen**, bei denen die Arbeit an eine *nicht vorher definierte Masse* an Internetnutzern (die Crowd) ausgelagert wird. Bei den Freelance Labour Plattformen wird also ein Individuum mit speziellen Qualifikationen explizit beauftragt, das Ergebnis und oft auch der Prozess der Arbeit kontrolliert und dann nach einem vorher vereinbarten Satz bezahlt. Auf Crowdwork Plattformen hingegen suchen sich die Arbeiter ihre Aufgaben selbst – dies spart Arbeitsplätze im mittleren Management, da niemand die Auftragnehmer mehr auswählen muss. Die Freiheit der Arbeiter, selbst zu wählen, hat hohe Risiken bezüglich der Bezahlung zur Folge.

Kommerzielle Crowdwork Plattformen teilen sich wiederum auf in zwei Grundtypen:

Auf der einen Seite gibt es **Microtasking Plattformen**, die *große Aufgaben in Kleinstaufgaben unterteilen und dafür fixe Kleinstbeträge zahlen* (man spricht auch von Cognitive Piecework bzw. geistiger Akkordarbeit) – um so schneller man sich durch die oftmals äußerst repetitiven Mikroaufgaben klickt, um so mehr verdient man.

Auf der anderen Seite gibt es **Wettbewerbs-basierte Crowdwork Plattformen** (Contest-based Creative Crowdwork), bei dem die Arbeit als *Kreativwettbewerb* organisiert ist – jeder darf auf eigenes Risiko drauflos arbeiten, aber nur der oder die Gewinner werden am Ende bezahlt. (Oft erledigen 100 Freiberufler parallel den gleichen Job, aber nur einer wird bezahlt, so z.B. bei 99designs.com)

In beiden Kernbereichen des kommerziellen Crowdsourcing liegt der durchschnittliche Stundenlohn oftmals bei wenigen Euro, je nach Fähigkeit der Arbeitnehmer. Tatsächlich gehen die meisten fast leer aus, während einige wenige deutlich mehr verdienen.

Im Übrigen wird die niedrige oder kaum existente Bezahlung bei vielen Crowdsourcing Plattformen kompensiert durch das Versprechen der Fortbildung und des Einstiegs in eine neue Karriere (hier ähnelt der Diskurs dann dem über unbezahlte Praktika) oder durch die Gestaltung der Arbeit als Spiel und Zeitvertreib (hier spielt das Stichwort „Gamification“ eine große Rolle, statt Bezahlung gibt es virtuelle Abzeichen und Gummipunkte...)

Anhang 2:

Ausschnitt aus der Schlussbemerkung meiner Doktorarbeit „The Design of Creative Crowdwork“, die ich am Royal College of Art in London im Sommer 2015 abgeschlossen habe. Hier angeführt, da sie einige der obigen Fragen direkt adressiert.

*

The crowdwork industry markets itself as the future of work, and if we, as a society, take these claims seriously, we have to think about setting measures in place which alleviate the exploitative and manipulative effects, that are, as I argue, inherent to crowdwork. At the same time, I also believe that crowdwork can offer a opportunity for people now excluded from or at the margins of the global economy and we have to keep them in mind. The advise to simply stay out of crowdwork may very well be the best option for every individual with other sources of income but it doesn't solve the systemic problem. If crowdwork continues to scale up and becomes a widespread model for how work and play are organised for millions of people across the globe, it will become a political problem that has to be solved politically. Obviously, others will have different views. From the neoliberal free-market position, one could argue that nothing should be done at all; that we should sit back and watch the invisible hand rearrange the playing field; that regulation will only slow down economic growth and hinder entrepreneurial ingenuity; that the Power Law distribution of very few winners in the digital jackpot economy is a fair outcome, just reflecting how talented and hard-working some people are; that the losers have simply not tried hard enough; and, ultimately, that there is no alternative.

Well, I don't believe that this line of argument will lead to a better future. Instead I believe that we should take our cues from the moral and political philosopher John Rawls, who has argued that a social system can be fair if it is designed from behind what he called a 'veil of ignorance'; meaning that those who design the system should not know beforehand what role in the system they will eventually play, whether they will be winners or losers, platform capitalists or crowdworkers. It is partly a question of finding the right balance in the distribution of risk, opportunity and social security. The situation that we find ourselves in at the moment is a winner-takes-almost-all game in an unregulated space, and unsurprisingly, it is the winners who are designing the playing field and argue against all forms of regulation. I believe that in the neoliberal political climate of the tech-world we do need a strong counterbalance that puts the concern for long-term social consequences before the short-term maximisation of profits. I think that there is an alternative and that not even trying to design a better future would amount to social, cultural and ethical bankruptcy.

I argue that there are essentially four different ways to address the problem of exploitation in the crowdsourcing industry that I have derived from my research. I will sketch out the first three briefly and describe the fourth one in a little more detail, not because I think it is necessarily the most important or promising one, but because it is the most designerly approach.

1) EDUCATION, NAMING & SHAMING, FAIRTRADE LABELS

As I have shown, a lack of transparency creates an asymmetry of information to the disadvantage of crowdworkers. I regard it as the first crucial step to ensure that all stakeholders, not just the platform providers, can easily access data that allows them to evaluate the respective platforms objectively and make an educated decision whether they should get involved (based on economic, legal and ethical considerations). This first step should include the following:

- a. (Self-)education of crowdworkers through a commons-based database or Wiki to exchange experience reports and information about the risks and opportunities of particular platforms and problems with particular employers; offering legal guidance in understanding particular Terms of Use agreements.

- b. Education of young creatives that contest-based spec-work can be unethical and is not a recommended career path. (Statistical data on win-lose-ratios would bring this across.)
- c. Education of crowdsourcing clients that they potentially contribute to or take advantage of exploitative working conditions, and that this could reflect negatively on the reputation of their own businesses. (As I have shown, clients on 99designs often don't even know how little of their money is paid to designers.)
- d. Public naming and shaming of platforms that mistreat their workers, don't pay taxes, hide information etc. (There must be an awareness that on top of the precariousness inherent to crowdwork, some platforms misuse their power, while others try to ameliorate the inequalities.)
- e. Certificates, equivalent to Fairtrade-labels, that honour and reward crowdwork platforms with good working conditions and give orientation to crowdworkers as well as to clients concerned with ethical work standards.

This educational activity will need to overcome the challenge that economic considerations often prevail over ethical principles.

2) INTERNATIONAL SOLIDARITY, ORGANISATION AND CROWDWORKER UNIONISATION

This point is derived from my argument that the individual in the working crowd is disadvantaged by the size of the crowd and the competition within it. Instead of working with a shared goal, the crowdworkers are pitted against each other in a race to the bottom. To reverse this and gain strength in numbers, I argue that the workers have to overcome the non-binding nature of a crowd and get organised to formulate and fight for shared goals.

- a. Crowdworkers could self-organise into nested groups, based on their platform, their country of origin, their language, the type of work they participate in, the industries that they work for, etc., and enter into collective bargaining for fair crowdwork standards.
- b. Because the crowd-workforce is atomised across the globe (to an historically unprecedented degree), an international umbrella organisation it probably needed, or at least a name, a recognisable banner, a list of members and a crowdsourced manifesto or code of ethics. An international form of organisation and solidarity would also be necessary to prevent that the interests of crowdworkers from different regions of the world being set against each other.
- c. Existing labour unions will need to change their current policies regarding membership to take precarious crowdworkers into their fold.

The greatest challenge here is that any such organisation would either add an extra layer of work or costs for the underpaid crowdworkers that would only pay out in the long run. It also is in conflict with the individualism of many crowdworkers.

3) REGULATION, TAXATION AND SOCIALISATION

This point derives from the argument that digital dualism is a fallacy. There is no reason why hard-fought labour laws should not apply anymore as soon as work migrates from a physical place to the internet. I furthermore argue, that if a business model is feasible only because it systemically underpays its workforce, which then has to fall back on social security measures provided by society, the

state must ensure that profits generated through underpaid crowdwork flow back to support these social security systems.

- a. Application of national labour laws and minimum wage standards to crowdwork platforms.
- b. Introduction of a special tax on profits generated through underpaid crowdwork; tax could be levied on platform providers as well as on crowdsourcing clients. The money could be used to finance an unconditional basic income, which in turn would allow more people to work on intrinsically rewarding, meaningful tasks.
- c. Platforms above a certain size that are based on the free or underpaid labour of their users should at least be obliged to have democratic user council with influence on the rules and regulations by which the users or workers are governed. If the platform providers don't give them the rights of employees, they must have the rights of democratic citizens.
- d. A more radical step would be the socialisation of crowdsourcing platforms that exceed a certain size and are based on the free or underpaid labour of its users. The members of the crowd could become the collective owners or shareholders of their platform and employ the platform providers.

The greatest challenge for government regulation is that national laws have to be applied to internationally operating platforms that can easily move their headquarters to what they regard as a more favourable jurisdiction.

4) CONVIVIAL, COMMUNITY-BASED TOOLS & PLATFORMS

This point derives from the conclusion that communities are stronger than crowds. It is based on the Communard approach to collectively drop out of exploitative top-down systems, find better tools and use them in decentralised communities. It is also based on the Hacker/FLOSS approach to develop such convivial tools that serve its users and not some centralised power, such as a monopolistic software cooperation or other commercial platform. In its most advanced application, this takes the form of recursive publics:

- a. Instead of forming a large, unionised super-crowd, crowdworkers can establish small resilient units of trust. These could be 'tiny crowds' or crews, like in online gaming, or local communities, as in the example of the 99designs group in Yogyakarta.
- b. This would mean the reintroduction of entry barriers, but on a small, personal scale. The size of a crew or community would depend on what its members would deem manageable. One entry barrier could be personal recommendation. Such a group would only take on members who are regarded as trustworthy and fit for the type of tasks in which the crew specialises. The reputation of the individuals would add up to the reputation of the crew. Risks, earnings and information could be shared within the group and strengthen it in negotiations with potential clients. Such crews could ensure variety and quality without having to rely on academic degrees or self-policing by the larger crowd as measures for quality control. Like a guild, the group would enforce agreed standards within its own ranks and educate new members.
- c. Crews or communities of crowdworkers could form within existing crowdsourcing platforms and could gain in strength to an extent that the platform providers have to take their

views about the terms of use and working conditions in general into account. These crews could also form networks of many small groups to gain more bargaining power.

- d. One can also imagine such a network of crowdsourcing crews could build its own crowdsourcing platform, based on open source software like Wordpress. Each crew could have its own, self-controlled, self-hosted website, but a standard protocol would unite them to form a large but decentralised crowdsourcing platform. They could become a recursive public, with full control over the infrastructure and the rules that would define their online work. The platform providers in their current form could be taken out of the equation and be replaced by elected representatives of the crews. Or they could be reduced to the role of the neutral infrastructure provider that they often already claim to be anyway. The crews could choose their platform provider just as they would choose an internet service provider or web hosting service – a company that supplies an infrastructure for a fee (based on data processing volume rather than financial transaction volume) without interfering in the activities of its customers.
- e. In contest-based creative *crew*-work, groups could offer clients a variety of creative design solutions without having to do work entirely for free. The client would get, for example, to choose from a dozen logos, instead of a hundred. But the crew would ensure the quality. The client could choose the number of desired solutions by different members of the crew, but would have to pay a reasonably small fee for every single design. Paying, say, 600 euros for a dozen logos (50 for each) would be a similar cost to those who currently employ the services of 99design, but nobody in the crew would work for free and the smaller number of results presented to the client would be compensated by a higher quality, ensured by the standards of the crew. More successful or famous crews could charge more. This way, the crucial linkage between the total amount of work asked for /done and the money paid for would be re-established. I argue that an unregulated commercial contest-based crowdwork model can't be sustainable, but that this hybrid would offer the client most advantages from crowdwork without fostering exploitation.

Such a system of networked communities or crews would inevitably demand an extra effort from the workers as well as the client. It would break with the crowdsourcing principle of non-binding reciprocal irresponsibility. The workers would be responsible for their crew and would have to answer to the client. The client would have to make the effort of finding a trustworthy and competent crew. But both clients as well as workers would eventually benefit from cutting out the platform as the middleman.