

STUDY

Nr. 323 · Juli 2016

CROWD WORKER IN DEUTSCHLAND

Eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld
auf externen Crowdsourcing-Plattformen

Jan Marco Leimeister, David Durward, Shkodran Zogaj

Dieser Band erscheint als 323. Band der Reihe Study der Hans-Böckler-Stiftung. Die Reihe Study führt mit fortlaufender Zählung die Buchreihe „edition Hans-Böckler-Stiftung“ in elektronischer Form weiter.

STUDY

Nr. 323 · Juli 2016

CROWD WORKER IN DEUTSCHLAND

**Eine empirische Studie zum Arbeitsumfeld
auf externen Crowdsourcing-Plattformen**

Jan Marco Leimeister, David Durward, Shkodran Zogaj

© 2016 by Hans-Böckler-Stiftung
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf
www.boeckler.de

ISBN: 978-3-86593-230-3

Satz: DOPPELPUNKT, Stuttgart

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

INHALT

Executive Summary	I
Zusammenfassung	9
1 Einleitung	11
2 Grundlagen	15
2.1 Definition von Crowdsourcing und Crowd Work	15
2.2 Grundformen von Crowdsourcing-Plattformen	18
3 Methodisches Vorgehen	21
3.1 Problemstellung und Erhebungsmethode	21
3.2 Aufbau des Fragebogens	25
3.3 Datenerhebung	26
4 Ergebnisse der Untersuchung	31
4.1 Struktur der Crowd	31
4.2 Finanzen und Bezahlung	43
4.3 Arbeitszeit	50
4.4 Vorsorge und Absicherung	53
4.5 Unterschiede im Erleben von Crowd Work	61
4.5 Formen der Überwachung und Kontrolle seitens der Plattformen	69
5 Diskussion	72
Literaturverzeichnis	77
Die Autoren	79

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Analyisierte Crowdsourcing-Plattformen	19
Abbildung 2: Plattformen der teilnehmenden Crowd Worker	27
Abbildung 3: Auswahl der Stichprobe	28
Abbildung 4: Zusammensetzung der Stichprobe	29
Abbildung 5: Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen (Crowd Worker insgesamt)	45
Abbildung 6: Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen (nach Cluster)	46
Abbildung 7: Stellenwert des Einkommens aus Crowd Work	48
Abbildung 8: Bereitschaft zum Wechsel in eine Festanstellung	50
Abbildung 9: Clusterspezifische Bewertung des Verhältnisses zum Auftraggeber	62
Abbildung 10: Clusterspezifische Bewertung der Reputationsfaktoren	63
Abbildung 11: Clusterspezifische Bewertung der Unterstützung und Betreuung durch die Plattform	65
Abbildung 12: Clusterspezifische Bewertung der Belastungsfaktoren	67
Abbildung 13: Clusterspezifische Bewertung der Kontextsatisfaktoren	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammensetzung der Interviewpartner der explorativen Vorstudie	24
Tabelle 2: Zahl aktiver Plattformen	31
Tabelle 3: Mitgliedsdauer	32
Tabelle 4: Altersstruktur der Crowd	32
Tabelle 5: Verteilung der Geschlechter	33
Tabelle 6: Familienstand	33
Tabelle 7: Schulbildung	35
Tabelle 8: Ausbildungsstand (Crowd Worker insgesamt)	37
Tabelle 9: Ausbildungsstand (nach Cluster)	38
Tabelle 10: Berufliche Situation (Crowd Worker insgesamt)	40
Tabelle 11: Berufliche Situation der Crowd Worker (nach Cluster)	41
Tabelle 12: Monatliches Einkommen aus der Arbeit in der Crowd	43
Tabelle 13: Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen	45
Tabelle 14: Anteil des Einkommens aus Crowd Work am Gesamteinkommen	47
Tabelle 15: Monatliches Einkommen aus Crowd Work von haupt- und nebenberuflichen Crowd Workern	49
Tabelle 16: Wöchentliche Arbeitszeit der Crowd Worker	51
Tabelle 17: Wöchentliche Arbeitszeit der „hauptberuflichen“ Crowd Worker	51
Tabelle 18: Tageszeiten, an denen die Crowd Worker hauptsächlich arbeiten	52
Tabelle 19: Orte, an denen die Crowd Worker hauptsächlich arbeiten	54
Tabelle 20: Kranken- und Arbeitslosenversicherung	55

Tabelle 21: Sozialversicherung und Stellenwert von Crowd Work (Kreuztabelle)	56
Tabelle 22: Altersvorsorge	57
Tabelle 23: Altersvorsorge und Stellenwert von Crowd Work (Kreuztabelle)	58
Tabelle 24: Notwendigkeit der Beratung zu rechtlichen Fragen	59
Tabelle 25: Notwendigkeit einer Interessenvertretung	60
Tabelle 26: Items zur Erfassung des Verhältnisses zum Auftraggeber	61
Tabelle 27: Items zur Erfassung der Reputation	63
Tabelle 28: Items zur Erfassung der Unterstützung und Betreuung durch die Plattform	64
Tabelle 29: Items zur Erfassung der Belastungsfaktoren	66
Tabelle 30: Items zur Erfassung der Kontextsatisfaktoren	68

EXECUTIVE SUMMARY

1. Überblick

Der Begriff „Crowdsourcing“ wurde von Jeff Howe 2006 in einem Artikel für das Online-Magazin Wired geprägt. Der digitale Wandel erleichtert den Zugang zu professionellem Equipment für alle möglichen Zwecke – vom Produktdesign bis hin zum Videoschnitt. Privatpersonen können Aufgaben erledigen, für die früher eine professionelle Infrastruktur nötig war. Viele Unternehmen machen sich dies zunutze und vergeben Aufgabe über das Internet an eine anonyme Menge potentieller Anbieter, die „Crowd“. Es handelt sich nicht mehr einfach um „Outsourcing“, sondern um „Crowdsourcing“.

Inzwischen ist Crowdsourcing für viele Unternehmen eine ernstzunehmende Alternative für die Aufgabenbearbeitung geworden. Beim Crowdsourcing-Modell handelt es sich um einen innovativen Ansatz zur Verteilung und Durchführung von Unternehmensaufgaben, in dessen Kontext nicht nur funktions-/abteilungsinterne bzw. unternehmensinterne, sondern funktionsübergreifende und auch unternehmensexterne Individuen bzw. Beschäftigte im Leistungserstellungsprozess involviert werden können. Crowdsourcing stellt also eine neue Art der Arbeitsorganisation (auch als „Crowd Work“ bezeichnet) dar, mit der Veränderungen sowohl auf Arbeitnehmer- als auch auf Arbeitgeberseite einhergehen. Welche Veränderungsprozesse konkret zu erwarten sind und wie sich diese gestalten, ist jedoch weitgehend unklar – vor allem weil kaum wissenschaftliche Erkenntnisse zu diesem relativ neuen Ansatz vorhanden sind.

Vor diesem Hintergrund bestand das Ziel des Projektes „Crowd Work – Arbeiten in der Wolke“, in dessen Rahmen diese Study entstanden ist, zum einen darin, erstmalig wissenschaftliche Analysen zur Organisation von Crowdsourcing bzw. zu Crowd Work durchzuführen. Zum anderen galt es, grundlegende Daten und Fakten zur Arbeit auf Crowdsourcing-Plattformen zu eruieren. Der Fokus des Projektes lag auf dem so genannten externen Crowdsourcing, das in den vergangenen Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen hat.

2. Kernergebnisse und Handlungsbedarf

2.1 Der Crowdsourcing-Markt

Im ersten Schritt erfolgte eine fundierte Analyse des Crowdsourcing-Marktes. Darauf basierend konnten im Rahmen einer ersten Studie grundlegende Ausprägungsformen von Crowdsourcing identifiziert werden. Diese Cluster sind *Microtask-Plattformen*, *Marktplatz-Plattformen*, *Design-Plattformen*, *Testing-Plattformen* und *Innovationsplattformen*. Die Cluster stellen in erster Linie bestehende Beschäftigungsmöglichkeiten im Rahmen von Crowd-Work-Angeboten dar und spiegeln somit auch den Crowd-Work-Markt wider, da die Cluster auf Crowdsourcing-Plattformen basieren, die am Markt aktiv sind.

Auf den Microtask-, Testing und Marktplatz-Plattformen herrscht ein zeitbasierter Wettbewerb. Problematisch ist, dass Crowd Worker fortwährend auf aktuelle Ausschreibungen achten müssen, um die Aufgaben, die ihnen zusagen, auch tatsächlich zu erhalten. Dieser Druck steigt insbesondere dadurch, dass deutsche Crowd Worker in einem Wettbewerb mit Crowd Workern aus anderen Ländern stehen.

Bei ergebnisorientierten Wettbewerben wird hingegen nur ein einzelner Gewinner entlohnt (in einigen Fällen auch einige wenige Gewinner), was wiederum bedeutet, dass alle restlichen Teilnehmer ohne Vergütung aus den Wettbewerben herausgehen. Zudem ist der Eigentumsübergang nicht einheitlich geregelt, sodass auf einigen Plattformen neben den Gewinnern auch die Verlierer ihre Rechte an den Entwürfen abtreten. Dies ist insofern als kritisch zu betrachten, als erbrachter Arbeitsaufwand nicht finanziell entschädigt wird. Ergebnisorientierte Crowd Work ist vor allem auf Design- und Innovationsplattformen zu beobachten.

Die Analyse der Arbeitsorganisation auf den einzelnen Plattformen auf Basis einer qualitativen Untersuchung beleuchtet einerseits die Projektprozesse und andererseits auch implementierte Steuerungs- und Kontrollmechanismen. So ergibt sich ein Einblick darin, wie letztlich auf den einzelnen Plattformen gearbeitet wird. Die Auswahl der Crowd Worker für bestimmte Aufgaben (seitens der Auftraggeber: der „Crowdsourcer“) beruht bei Testing-, Marktplatz- und Design-Plattformen zumeist auf den dokumentierten Erfahrungen (Aufgabenhistorie) oder auf dem Status des Crowd Workers auf der Plattform. Diesen Umstand kann man kritisch betrachten, da etwa der Status eines einzelnen Crowd Workers vor allem von Bewertungen der Crowdsourcer abhängt. Crowd Worker haben hingegen kaum Möglichkeiten, Crowdsourcer zu bewerten.

Bei der Auswahl von Crowd Workern auf Basis der Aufgabenhistorie ist die Frage zu stellen, inwieweit dies insbesondere neue Crowd Worker schlechter stellt: Sie müssen sich zunächst über kleinere und zumeist schlechter bezahlte Aufgaben einen gewissen Status erarbeiten, bevor sie anspruchsvollere und auch besser bezahlte Aufgaben erledigen können. Dadurch entstehen teilweise große Unterschiede in der Bezahlung der Crowd Worker, je nach der statusabhängigen Verhandlungsposition gegenüber den Auftraggebern.

Für die Forschung stellt sich die Frage, wie solche Machtasymmetrien zwischen Crowdsourcer und Crowd Worker aufgehoben oder ausgeglichen werden können.

2.2 Arbeitsbedingungen von externen Crowd Workern

Der zweite Arbeitsstrang untersuchte die Arbeitsbedingungen im Rahmen von externem Crowdsourcing. In diesem Zusammenhang wurde eine großzahlige Befragung mit Crowd Workern in Deutschland durchgeführt, um das Arbeitsumfeld auf Crowdsourcing-Plattformen zu analysieren. Insgesamt konnten 434 deutsche oder in Deutschland lebende Crowd Worker zu (1) ihren Sozialdaten, (2) der Bezahlung, (3) der Arbeitszeit und -menge, (4) der Vorsorge und Absicherung und (5) dem Erleben und Wahrnehmung von Crowd Work befragt werden.

Die Befragung ergab, dass die Crowd Worker im Schnitt auf zwei Plattformen aktiv sind. Für die Crowd Worker eröffnen sich so unterschiedliche Möglichkeiten, weil sie eine größere Auswahl an Jobs/Tasks haben und die Arbeitszeit auf ihre persönlichen Bedürfnisse hin anpassen können. Andererseits ist dieser Umstand kritisch zu betrachten, weil so ein konkreter Nachweis der Arbeitszeit und des tatsächlichen Arbeitgebers (Plattform oder Crowdsourcer) nicht erbracht werden kann, was beispielsweise steuerlich relevant ist.

Den Ergebnissen zufolge verdienen Crowd Worker auf Marktplatz- und Design-Plattformen im Schnitt am meisten und auch ungefähr das Gleiche (monatlich etwa 660 Euro). Auf Mikrotask-Plattformen sind es etwa 144 Euro, auf Testing-Plattformen etwa 410 Euro. Dem entsprechen die Ergebnisse zum Arbeitsumfang: Bei Mikrotask- und Testing-Plattformen sind es jeweils weniger und bei Marktplatz- und Design-Plattformen deutlich mehr als zehn Arbeitsstunden pro Woche. Dadurch ergibt sich die Frage, ob Crowd Work als Form der geringfügigen Beschäftigung zu werten ist.

Hervorzuheben ist, dass bei Mikrotask-, Design- und Testing-Plattformen jeweils knapp mehr als die Hälfte der Befragten eine Festanstellung mit ähnlichen Tätigkeiten bevorzugen würde. Es stellt sich also die Frage, ob die Crowd Worker keinen Zugang zum regulären Arbeitsmarkt gefunden haben oder ob das bestehende Arbeitsangebot (im regulären Arbeitsmarkt) nicht den eignen Bedürfnissen entsprochen hat und deswegen Crowd Work vorgezogen wird.

Das Verhältnis zu den Auftraggebern und den Plattformen wird von den Crowd Workern überwiegend positiv bewertet. Überraschenderweise werden die Kontextsatisfaktoren (Wertschätzung, faire Bezahlung, berufliche Zukunftsperspektiven) mittelmäßig bis teils positiv bewertet. Die Resultate dieser Studie deuten an, dass Verbesserungspotenzial insbesondere im Hinblick auf Qualifizierungsmöglichkeiten, Hilfe bei Problemen und das Bemühen der Plattformen um das Wohlergehen der Crowd Worker besteht, da hier die entsprechenden Zufriedenheitswerte im Schnitt gering ausfallen. Hier bietet sich weitere Forschung an.

Die Meinungen der einzelnen Befragten bezüglich Überwachung und Kontrolle unterscheiden sich sowohl unter den einzelnen Crowd-Work-Plattformen als auch innerhalb der Cluster. Unter Überwachung und Kontrolle sind das Aufzeichnen von Tastenanschlägen oder die verdeckte Erstellung von Screenshots zu nennen. Die Mehrheit der Crowd Worker jedoch empfindet die einzelnen Kontroll- und Überwachungsmechanismen als transparent, fair und hilfreich. Die einzelnen Crowd Worker sehen die Kontrolle als nützlich für das Aussortieren von „faulen Crowd Workern“, „Gewährleistung der Qualität“, „Nachvollziehbarkeit der geleisteten Arbeit durch die Plattform“, „Erhaltung der Fairness gegenüber der Plattform“ und „Schutz für den Auftraggeber“. Mithilfe der einzelnen Kontrollmethoden werden die tatsächlich geleisteten Stunden ermittelt und auch honoriert – dies schützt sowohl den Crowd Worker als auch die Plattform vor Falschangaben bei der Abrechnung der Stunden. Vor allem transparente Kontrollmethoden werden durch die einzelnen Crowd Worker gelobt und als notwendig und nachvollziehbar bezeichnet.

Einzelne Crowd Worker wissen jedoch nicht über die ganze Breite der Kontrollmethoden Bescheid. Dies liegt an intransparenten Methoden seitens der Plattformen, vielleicht auch an der eigenen Naivität (Anmeldung ohne Durchlesen der AGB). Nicht transparente und vom Crowd Worker nicht wahrgenommene Überwachungsmethoden werden sehr kritisch betrachtet und sollten durch zukünftige Forschungsaktivitäten näher beleuchtet werden. Auf Basis der Projektergebnisse sind in diesem Kontext mögliche Hand-

lungsfelder im Bereich der Privatsphäre und des Datenschutzes von Crowd Workern zu vermuten.

Zukünftige Forschungsansätze sollten auch Reputationsfaktoren betrachten. Crowd Worker erachten diese überwiegend als sehr wichtig – das bestätigen auch die Erkenntnisse aus qualitativen Vorstudien, die den Wunsch der Crowd Worker nach plattformübergreifenden Profilierungsmechanismen aufzeigen: Sie würden es den Crowd Workern ermöglichen, Reputationsfaktoren auf anderen Plattformen mitzunehmen bzw. zu übertragen, was mit besseren Jobangeboten auf der Plattform einhergehen kann. Aktuell ist dies nicht möglich. Es besteht also die Gefahr, dass sich zunehmend sogenannte Lock-in-Effekte auf Plattformen einstellen. Demnach können die Crowd Worker aufgrund des drohenden Verlusts der aufgebauten Reputation nicht frei zwischen Plattformen wählen und fühlen sich über ihr spezifisches Profil an eine bestimmte Plattform gebunden.

2.3 Resümee

Mit der zunehmenden Anwendung des Crowdsourcing-Konzepts wird Crowd Work an Bedeutung gewinnen. In erster Linie bedarf es einer Definition von Gestaltungsrichtlinien für Crowd Work, die es Unternehmen ermöglichen, von den Potenzialen zu profitieren, und gleichzeitig für den einzelnen Crowd Worker zu angemessenen Arbeitsbedingungen führen. Um gute und faire Crowd Work zu ermöglichen, kommt daher der Entwicklung angemessener Entlohnungsmechanismen für Crowd Worker und effektiver Kollaborations- und Mitbestimmungsstrukturen zwischen den Beteiligten eine entscheidende Rolle zu.

ZUSAMMENFASSUNG

Die voranschreitende Digitalisierung ebnet den Pfad für die zunehmende Verbreitung innovativer Arbeitsorganisationsmodelle wie „Crowdsourcing“ bzw. „Crowd Work“. Diese haben sich in den vergangenen Jahren für viele Unternehmen bei der Aufgabenbearbeitung zu einer ernstzunehmenden Alternative entwickelt: Über das Internet greifen sie schnell und gezielt auf ein großes Reservoir an Arbeitskräften zurück. Dadurch ergeben sich auch für Arbeitnehmer neue Beschäftigungsmöglichkeiten auf Crowdsourcing-Plattformen.

Bis dato existieren aber keinerlei – auf empirischen Daten beruhenden – Erkenntnisse zur Arbeit und damit zum Arbeitsumfeld auf solchen Plattformen. Vor dem Hintergrund einer immer größer werdenden Anzahl an Menschen, die sich als Crowd Worker auf solchen Plattformen registrieren, bestand das Ziel der vorliegenden Arbeit darin, erstmals fundierte Analysen zu Crowd Work durchzuführen. Diese erfolgten auf Basis einer quantitativen Befragung von 434 Crowd Workern auf vier grundlegenden Arten von Crowdsourcing-Plattformen (Microtask, Marktplatz, Design, Testing). Im Ergebnis liefert die vorliegende Arbeit Erkenntnisse zu (1) Struktur und Zusammensetzung der Crowd, (2) Bezahlung, (3) Arbeitszeit und -menge, (4) Vorsorge und Absicherung sowie (5) Erleben und Wahrnehmen von Crowd Work durch deutsche Crowd Worker.

Die Ergebnisse zeigen unter anderem, dass Crowd Worker¹ im Schnitt auf zwei Crowdsourcing-Plattformen parallel aktiv sind und über eine gute bis sehr gute schulische Ausbildung verfügen. Während die Verteilung der Geschlechter über alle Plattfortmtypen hinweg ausgeglichen ist, fällt insbesondere der Anteil von nur 38 Prozent Freiberuflern und Selbstständigen auf, die auf diesen aktiv sind. Obwohl die Bearbeitung von einzelnen Aufträgen ein charakteristisches Merkmal von Freiberuflern und Selbstständigen ist, setzt sich die Crowd zu einem großen Teil auch aus anderen Personengruppen zusammen.

Auf Marktplatz- und Design-Plattformen verdienen Crowd Worker im Schnitt am meisten und auch ungefähr das Gleiche (ca. 660 Euro pro Monat).

1 Im Folgenden sind mit „Crowd Workern“ immer nur Crowd Worker mit deutscher Staatsangehörigkeit oder in Deutschland lebende Crowd Worker gemeint, weil nur diese in die Analyse einbezogen wurden (siehe Kapitel 3.3).

Auf Testing- und Microtask-Plattformen ist der durchschnittliche Verdienst etwas niedriger (411 Euro bzw. 144 Euro pro Monat) – die zu den Durchschnittswerten ermittelten Standardabweichungen sind jedoch relativ hoch, sodass auf allen Plattformen eine hohe Varianz hinsichtlich des Verdienstes beobachtbar ist. Für den überwiegenden Teil der Crowd Worker (79 Prozent) stellt die Arbeit in der Crowd einen Nebenverdienst dar. Diejenigen Crowd Worker, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, verdienen damit im Durchschnitt ca. 1.500 Euro pro Monat. Dabei kann die wöchentliche Arbeitszeit bis zu 80 Stunden betragen.

Überraschend sind die Ergebnisse im Hinblick auf die persönliche Altersvorsorge und Absicherung der hauptberuflichen Crowd Worker: 66 Prozent versichern sich selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit, lediglich 53 Prozent sorgen selbst für das Alter vor. Zu den wichtigsten Erkenntnissen gehört, dass die Mehrheit der Crowd Worker in eine Festanstellung wechseln würde, wenn sie die Möglichkeit dazu hätte.

Die vorliegende Studie zeigt zudem, wie sich die Arbeit auf den verschiedenen Plattformentypen unterschiedlich gestaltet und wie Crowd Worker ihre eigene Rolle wahrnehmen und erleben. In diesem Zusammenhang gehört die mittelmäßige Bewertung der Kontextsatisfaktoren, die sich auf die Zufriedenheit mit Wertschätzung, Bezahlung und beruflicher Zukunft im Rahmen von Crowd Work beziehen, zu den interessanten Erkenntnissen. Crowd Worker fühlen sich im Schnitt nicht „ausgebeutet“ – sind gleichzeitig aber auch nicht zufrieden mit ihrem Arbeitsumfeld.

Hier wäre es an zukünftigen Forschungsarbeiten zu eruieren, wie die einzelnen Kontextsatisfaktoren verbessert bzw. gestärkt werden könnten, damit Crowd Worker zufriedener mit der Arbeit in der Crowd sind. Die Resultate dieser Studie deuten an, dass Verbesserungspotenzial insbesondere im Hinblick auf Qualifizierungsmöglichkeiten, Hilfe bei Problemen und eine plattformseitige Bemühung um das Wohlergehen der Crowd Worker besteht, da die entsprechenden Zufriedenheitswerte zu diesen Dimensionen im Schnitt gering ausfallen.

1 EINLEITUNG

Neuartige Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) haben nahezu alle Bereiche der Leistungserstellung verändert und nachhaltig geprägt. Insbesondere das Internet als Speerspitze dieses technologischen Fortschritts ist Auslöser und Begleiter neuer Entwicklungen und teilweise radikaler Veränderungen, sowohl auf betrieblicher als auch auf individueller Ebene. Im Kontext einer zunehmenden Digitalisierung werden die Wirtschaft und sämtliche andere Bereiche unserer Gesellschaft auf unterschiedlichen Ebenen miteinander vernetzt, woraus als Konsequenz neue Formen von Arbeit entstehen (Brynjolfsson und McAfee 2014).

Neue Organisationskonzepte ermöglichen eine zumeist asynchrone Zusammenarbeit räumlich und geografisch verteilter Akteure, wodurch auch unternehmensinterne Prozesse und damit die bisherigen Formen der Arbeit maßgeblich beeinflusst werden. Die hierdurch entstehenden Netzwerke agieren in einem Radius, der über die üblichen räumlichen und zeitlichen Grenzen hinausgeht. Sie ermöglichen Unternehmen und Organisationen einen neuen Zugang zu Arbeitskräften sowie Ressourcen und bringen einen neuen Grad von Flexibilität hervor.

Es werden Aufgaben an eine große Menge von Individuen – der sogenannten Crowd (dt. „Menge“; sinngemäß „Menge an Menschen“) verteilt – deren Mitglieder die einzelnen Tätigkeiten über ihre persönlichen Rechner auch asynchron und dezentral erledigen können. Eines dieser weit verbreiteten Konzepte ist das *Crowdsourcing*, in dessen Rahmen ein *Crowdsourcer*, der Unternehmung, Organisation, Gruppe oder Individuum sein kann, einer undefinierten Menge von potenziell Mitwirkenden (*Crowdsources* bzw. *Crowd Worker*) eine Aufgabe über einen offenen Aufruf gibt. Die Crowd Worker übernehmen die Bearbeitung der Aufgabe. Der Interaktionsprozess erfolgt über *IT-gestützte Crowdsourcing-Plattformen* (Leimeister 2015).

Für die Mitglieder einer Crowd gehen mit diesem Konzept neue Beschäftigungsmöglichkeiten einher: Sie übernehmen und erledigen Aufgaben auf Internetplattformen, die ansonsten typischerweise von den Mitarbeiter/innen innerhalb eines Unternehmens vollzogen werden. Aus dem Crowdsourcing resultiert nicht nur eine neuartige Möglichkeit zur IT-gestützten Verteilung und Durchführung von Tätigkeiten, sondern vielmehr eine neue Form der Arbeitsorganisation, die wir als *Crowd Work* bezeichnen (Leimeister und Zogaj 2013, Blohm et al. 2014).

Es kann generell zwischen dem *internen Crowdsourcing* und dem *externen Crowdsourcing* unterschieden werden. Im ersten Fall fungiert die unternehmensinterne Belegschaft als Crowd; demzufolge ist jede Mitarbeiterin und jeder Mitarbeiter des betreffenden Unternehmens als Crowd Worker zu bezeichnen. In diesem Zusammenhang kann die ganze Belegschaft eines Unternehmens oder nur eine fest umrissene Gruppe von Beschäftigten (z. B. Softwareentwickler, Ingenieure oder Designer) betroffen sein. Hierbei dient eine unternehmensintern aufgesetzte Plattform (z. B. im Intranet) als Crowdsourcing-Plattform, über die die Crowd (also die interne Belegschaft) Beiträge erbringen kann.

In den vergangenen Jahren hat aber vor allem das externe Crowdsourcing zunehmend an Bedeutung gewonnen. Hier besteht die Crowd zumeist aus unternehmensexternen Personen, die nicht in einem Zusammenhang mit dem Unternehmen bzw. dem Crowdsourcer stehen müssen – theoretisch kann hierbei also jede Person weltweit mit einem Internetanschluss als Crowd Worker fungieren.

Die IT-gestützten Crowdsourcing-Plattformen werden hierbei zumeist von *Crowdsourcing-Intermediären* bereitgestellt, die als internetbasierte Marktplätze fungieren und dabei die Beziehung zwischen Crowdsourcern und Crowd Workern herstellen. In den vergangenen Jahren sind zahlreiche Crowdsourcing-Plattformen entstanden; der Trend geht dahin, dass immer mehr Intermediäre auf den Markt kommen, sich vermehrt auf bestimmte Anwendungsbereiche – wie beispielsweise das Testen von Webapplikationen – spezialisieren und zusätzliche oder neue Dienstleistungen anbieten, um am Markt bestehen zu können (Leimeister et al. 2016).

Diese Art der Auslagerung von Aktivitäten und Aufgaben an externe, heterogene und anonyme Massen von Menschen über externe Crowdsourcing-Plattformen ist zu einer echten Alternative zur klassischen Wertschöpfung und auch zur Arbeitsorganisation aus der Perspektive von Unternehmen bzw. Crowdsourcern geworden.

Wie steht es jedoch um die Perspektive der Crowd Worker – also der Individuen, die auf solchen externen Plattformen arbeiten? Obwohl die Arbeitsbedingungen im Rahmen von Crowdsourcing noch wenig erforscht sind, werden diese in einigen Beiträgen und Medienberichten kontrovers diskutiert. So wird vor der Entstehung von „digitalen Ausbeuterbetrieben“ oder der „digitalen Akkordarbeit“ auf solchen Plattformen gewarnt, da dort erfolgsabhängige Vergütungsstrukturen zum Tragen kämen und die Entlohnung der Crowd Worker zum Teil sehr gering ausfallen könne. Die Arbeit auf Internetplattformen wird oftmals auch als sehr eintönig dargestellt, be-

dingt durch den Umstand, dass Aufgaben „hyperspezialisiert“ sein können – d.h. Aufgaben werden in sehr kleine Teilaufgaben zerlegt („neue Form des Taylorismus“).

Als Gegenposition dazu wird vermutet, dass Crowd Work auch Vorteile für Crowd Worker mit sich bringt, wie z.B. eine erhöhte Flexibilität, Abwechslung und neue Beschäftigungsmöglichkeiten, da die Crowd Worker nicht nur entscheiden könnten, welche Aufgaben sie erledigen möchten, sondern auch wann und in welchem Umfang.

Dies sind einige mögliche Facetten oder Auswirkungen, wobei es empirische Studien zur Arbeit auf Crowdsourcing-Plattformen bisher nur vereinzelt gibt (z.B. Al-Ani und Stumpp 2015). Es existieren einige wenige Studien, die auf die Struktur der Crowd auf einzelnen Plattformen eingehen – z.B. untersucht Ipeirotis (2010) demografische Daten der Crowd auf der Plattform Amazon Mechanical Turk (www.mturk.com). Plattformübergreifende Studien existieren bis dato nicht, ebenso wenig wie Analysen zu externer Crowd Work in Deutschland. Hier ergeben sich aber zahlreiche relevante Fragen:

- Wie zeichnen sich Crowds auf einzelnen Plattformen aus (z.B. hinsichtlich des Alters oder der Bildung)?
- Wie viel verdienen Crowd Worker auf externen Plattformen?
- Wie lange und wie oft arbeiten sie auf diesen?
- Wie sichern sich deutsche Crowd Worker ab (u. a. Alter, Krankheit, Arbeitslosigkeit)?
- Wie erleben deutsche Crowd Worker das Arbeiten auf solchen Plattformen?

Es besteht also Forschungsbedarf in Bezug auf die Arbeitsbedingungen im Rahmen von externem Crowdsourcing, wie auch Leimeister und Zogaj (2013) im Rahmen ihrer systematischen Literaturstudie zum Crowdsourcing aufzeigen konnten. Bisher existieren keinerlei Erkenntnisse darüber, wie sich die Arbeit in einer Crowd gestaltet und wie Crowd Worker ihre Arbeit wahrnehmen.

Das vorliegende Arbeitspapier wurde im Rahmen des HBS-Projektes „Crowd Work – Arbeiten in der Wolke“ erstellt und behandelt diese Fragestellungen auf Basis einer quantitativen Studie mit Crowd Workern in Deutschland. Hierbei wurden aktive Crowd Worker über einen online aufgesetzten Fragebogen zu den geschilderten Sachverhalten befragt. Damit liefert das vorliegende Arbeitspapier erstmalig umfassende, wissenschaftlich fundierte Erkenntnisse zum Arbeitsumfeld auf Crowdsourcing-Plattformen. In

diesem Zusammenhang werden nicht nur einzelne Crowdsourcing-Plattformen, sondern auch unterschiedliche Typen untersucht. Hierdurch erlaubt die zugrunde liegende Studie eine differenzierte Analyse der Arbeit auf Crowdsourcing-Plattformen und greift damit weiter als existierende, plattformspezifische Ansätze.

Die Arbeit gliedert sich in vier weitere Kapitel:

- Das nachfolgende [Kapitel 2](#) definiert zunächst die Termini „Crowdsourcing“ und „Crowd Work“ genauer. Darauf basierend werden die Grundformen von Crowdsourcing-Plattformen vorgestellt.
- In [Kapitel 3](#) wird die methodische Vorgehensweise bei der quantitativen Analyse vorgestellt.
- [Kapitel 4](#) bietet die Ergebnisse der Befragung. An dieser Stelle wird aufgezeigt, wie sich die Crowd unter soziodemografischen Gesichtspunkten zusammensetzt und wie sie sich auf die unterschiedlichen Crowdsourcing-Plattformen aufteilt. Außerdem werden Daten über die Bezahlung der Crowd Worker, ihre Arbeitsbelastung und soziale Absicherung präsentiert. Abschließend wird dargestellt, wie die Crowd Worker ihre Arbeit erleben und wie zufrieden sie mit einzelnen Aspekten sind.
- [Kapitel 5](#) liefert eine zusammenfassende Betrachtung der wesentlichen Ergebnisse und einem Ausblick auf zukünftige Entwicklungen des Themenfeldes.

2 GRUNDLAGEN

2.1 Definition von Crowdsourcing und Crowd Work

Der Begriff „Crowdsourcing“ stellt eine Wortneuschöpfung aus den Wörtern „Crowd“ und „Outsourcing“ dar und geht auf Jeff Howe zurück, der diesen erstmals im Wired Magazine von 2006 verwendete (Howe 2006). Durch diese Wortzusammensetzung wird deutlich, inwiefern sich der Begriff Crowdsourcing vom Outsourcing unterscheidet. Während unter dem Begriff Outsourcing eine Auslagerung einer definierten Aufgabe an ein Drittunternehmen oder eine bestimmte Institution bzw. einen Akteur verstanden wird, adressiert die Auslagerung im Falle des Crowdsourcings eben die „Crowd“, also eine undefinierte Masse an Menschen (Leimeister 2012). Leimeister (2015) leitet basierend auf einer umfassenden Literaturstudie zum Themenfeld Crowdsourcing (vgl. Leimeister und Zogaj 2013) die nachfolgende Definition ab:

Beim Crowdsourcing schlägt ein *Crowdsourcer*, der Unternehmung, Organisation, Gruppe oder Individuum sein kann, einer undefinierten Menge von potenziell Mitwirkenden (*Crowdsources* bzw. *Crowd Worker*) eine Aufgabe über einen offenen Aufruf vor. Diese Crowd Worker, die Individuen, formelle oder informelle Gruppen, Organisationen oder Unternehmen sein können, übernehmen die Bearbeitung der Aufgabe. Der folgende Interaktionsprozess erfolgt über *IT-gestützte Crowdsourcing-Plattformen*.

Dem Crowdsourcing sind demzufolge drei Kernprinzipien inne: Zunächst handelt es sich stets um einen (1) *offenen Aufruf* zur Durchführung von Aufgaben, wobei sich die Mitwirkenden bzw. Crowd Worker per (2) *Selbstselektion* zur Teilnahme entscheiden können. Der Interaktionsprozess selbst erfolgt über (3) *IT-gestützte Plattformen*.

Die Leistungsfähigkeit des Crowdsourcing liegt in der Aggregation der Vielzahl von Wissen und Ressourcen unterschiedlicher und unabhängiger Mitwirkender sowie den Möglichkeiten der Zerlegung, Verteilung, Parallelisierung, Standardisierung, Automatisierung und anschließenden Aggregation von Teilaufgaben. Crowdsourcing ermöglicht dem Crowdsourcer oftmals, Lösungen zu erhalten, die jenseits der etablierten Vorstellungskraft und

der Leistungsfähigkeit anderer Arbeitsorganisationsformen liegen (Leimeister 2015).

Basierend auf dem Crowdsourcing-Konzept ist in den letzten Jahren zudem eine neue Form digitaler Erwerbsarbeit entstanden – die sogenannte Crowd Work. Hierbei steht der Erwerbsgedanke im Fokus, da die Leistungen der Crowd Worker finanziell vergütet werden und idealistische Motive deutlich im Hintergrund stehen. Durch Crowd Work erzielen die Crowd Worker daher haupt- oder nebenberuflich einen substanziellen Beitrag ihres Einkommens (Durward et al. 2016). Im Gegensatz dazu existieren viele unentgeltlichen Formen von Arbeit, die auf dem Crowdsourcing-Prinzip basieren, wie beispielsweise das Erstellen von Beiträgen auf Wikipedia durch die Crowd, die jedoch nicht im Fokus dieser Studie liegen. Die vorliegende Untersuchung fokussiert daher auf Crowd Work als neuer Form digitaler Erwerbsarbeit, die durch die finanzielle Vergütung der Crowd Worker veranlasst ist.

Crowd Work hat in den vergangenen Jahren ein erstaunliches Wachstum verzeichnet, die Anzahl an Plattformen und Crowd Workern nimmt stetig zu. So sind allein auf der internationalen Plattform Freelancer.com (www.freelancer.com) über 16 Millionen Crowd Worker angemeldet (Stand August 2015). Dieser Trend ist auch auf deutschen Plattformen wie z. B. Testbirds (www.testbirds.de) zu beobachten, die bereits eine Crowd von über 100.000 Testern einsetzt. Crowd Worker sind oftmals auf mehreren Plattformen aktiv und verrichten teilweise Aufgaben hoher Diversität; für die Bezahlung der verschiedenen Aufgaben haben sich zeit- oder ergebnisorientierte Modelle entwickelt.

Mit der wachsenden Implementierung von Crowdsourcing rückt die Bedeutung der stetigen Verbesserung der Crowdsourcing-Technologie in den Vordergrund. Crowdsourcing-Plattformen stellen das Interaktionsmedium und damit den (einzigen) Kontaktpunkt zwischen Crowdsourcer und den Crowd Workern dar. Über diese Plattformen werden sämtliche Prozesse von der Anmeldung über die Aufgabenstellung bis hin zur Vergütung gesteuert.

Beim externen Crowdsourcing werden diese IT-gestützten Crowdsourcing-Plattformen von Crowdsourcing-Intermediären bereitgestellt. Diese Intermediäre fungieren als Marktplätze und interagieren auf der einen Seite mit den Crowdsourcing-Unternehmen im Hinblick auf die geeignete Formulierung der Aufgaben und die dazugehörigen Anforderungen an die Lösung, damit die Crowd die gestellte Aufgabe bearbeiten kann. Auf der anderen Seite sind die Crowdsourcing-Intermediäre auch für die Steuerung der Crowd als solche und für alle Aktivitäten innerhalb der Crowd verantwortlich. Vor diesem Hintergrund können sie auch als „Broker“ bzw. Vermittler betrachtet

werden, die Wissenssuchende (Crowdsourcer) und Wissensanbieter (Crowd Worker) zusammenbringen, indem sie die notwendige Infrastruktur für Crowdsourcing-Aktivitäten bereitstellen.

Aufgrund der zunehmenden Popularität des Crowdsourcings sind in den letzten Jahren zahlreiche Crowdsourcing-Intermediäre entstanden, die auf ihren Plattformen Dienstleistungen in Bezug auf unterschiedlichste Wertschöpfungsaktivitäten anbieten, wie beispielsweise 99designs (Designaufgaben), TopCoder und Testbirds (Softwareentwicklung und Softwaretests) oder Atizo und InnoCentive (Ideenentwicklung). Eine Analyse existierender Plattformen und ihrer angebotenen Dienstleistungen zeigt, dass Unternehmen bereits heute für die vollständige Entwicklung eines Produktes mehrere Crowdsourcing-Intermediäre heranziehen können.

Dies kann beispielhaft an der Entwicklung einer Softwareapplikation aufgezeigt werden: Softwareunternehmen nutzen heutzutage Crowdsourcing-Intermediäre wie TopCoder (www.topcoder.com) für die Programmierung und solche wie testCloud² (<https://test.io/>) oder Testbirds (www.testbirds.de) für das Testen von Softwareapplikationen. Für die vorgeschaltete Analyse und Definition von Anforderungen können Crowd-Befragungen durchgeführt werden, während wieder andere Crowdsourcing-Plattformen für die Gestaltung und den Entwurf einer Softwareapplikation herangezogen werden („Crowd Ideation“). Querschnitts- und Unterstützungsaufgaben – wie z. B. Eingabe, Strukturierung und Bereinigung von Datensätzen – werden hingegen über Plattformen wie Amazon Mechanical Turk (www.mturk.com) und Elance³ (www.upwork.com) an die Crowd ausgelagert.

Das breite Angebot bedeutet eine immer wichtigere Beschäftigungsmöglichkeit. In vielen Fällen kommen diese Plattformen quasi dem Arbeitgeber von Crowd Workern gleich oder sind zumindest die Koordinationsstelle ihrer Arbeit. Wenn es um die Analyse von Crowd Work geht, kommt somit den Plattformen und insbesondere auch den Crowdsourcing-Intermediären eine entscheidende Rolle zu, denn diese stellen zumeist die (Arbeits-)Infrastruktur – die Crowdsourcing-Plattform – als externe Dienstleister zur Verfügung. Nachfolgend sollen die grundlegenden Typen von Crowdsourcing-Plattformen dargestellt werden.

2 „testCloud“ heißt nach Namensänderung jetzt „test IO“.

3 „Elance“ heißt nach Zusammenschluss mit der Plattform „oDesk“ jetzt „Upwork“.

2.2 Grundformen von Crowdsourcing-Plattformen

Ausgehend von bestehenden Forschungs- bzw. Kenntnislücken hinsichtlich der wesentlichen Typen von Crowdsourcing-Plattformen haben Leimeister et. al. (2016) auf Basis einer Marktanalyse von 100 Crowdsourcing-Plattformen eine Clusteranalyse durchgeführt, um Grundformen von Crowdsourcing-Plattformen zu identifizieren. Im Vergleich zu existierenden, rein theoretisch geprägten Differenzierungsansätzen ziehen die Autoren in ihrer Arbeit die aktuelle Marktsituation heran und analysieren die dort vorherrschenden Strukturen. Als Ergebnis leiten sie fünf Grundformen ab (Leimeister et al. 2016; vgl. [Abbildung 1](#)):

1. Microtask-Plattformen
2. Marktplatz-Plattformen
3. Design-Plattformen
4. Testing-Plattformen
5. Innovationsplattformen

Die Plattformen, die sich innerhalb eines Clusters befinden, sind relativ homogen im Hinblick auf die gegebenen Kriterien wie beispielsweise die Art der Entlohnung oder die Art der Arbeitsform; diese Merkmale unterscheiden sich jedoch (teilweise) stark von Plattformen eines anderen Clusters. Für Crowd Worker heißt dies, dass auch die Projektbedingungen (z.B. Projektprozesse, -strukturen, Arbeitsweise, -aufgaben etc.) innerhalb eines Clusters vergleichsweise ähnlich sind.

Die *Microtask-Plattformen* bieten meist Aufgaben von hoher Granularität und geringer Komplexität an. Hierbei ist es nicht zwingend erforderlich, dass der Crowd Worker auf bestimmten Gebieten spezialisiert sein muss, um die Aufträge zu erledigen. Die Auftragsvergabe erfolgt hierbei wettbewerbsbasiert (zeitorientiert), wobei meist nur ein einzelner Crowd Worker beauftragt wird. Bekannte Microtask-Plattformen sind Amazon Mechanical Turk (www.mturk.com) oder die deutschsprachigen Plattformen clickworker (www.clickworker.de) oder Mylittlejob (www.mylittlejob.de).

Demgegenüber vermitteln die *Marktplatz-Plattformen* Aufgaben von eher hoher Komplexität und geringer Granularität, weshalb der Auftraggeber eine qualifikationsbasierte Vorauswahl der vergleichsweise spezialisierten Crowd Worker treffen kann. In diesem Cluster weisen die Plattformen einen marktplatztypischen Charakter auf, da die Interaktion und Kommunikation zwischen Nachfrager (Crowdsourcer) und (Lösungs-)Anbieter (Crowd Worker) stärker ausgeprägt ist als bei den restlichen Plattfortmentypen. Generell hängt

Abbildung 1

Analysierte Crowdsourcing-Plattformen⁴

1. Microtask-Plattformen

- Hauptplayer aus Deutschland: clickworker, Mylittlejob

2. Marktplatz-Plattformen

- Hauptplayer aus Deutschland: Crowd Guru, content.de

3. Design-Plattformen

- Hauptplayer aus Deutschland: 12designer, designenlassen.de

4. Testing-Plattformen

- Hauptplayer aus Deutschland: Applause, Testbirds

5. Innovationsplattformen

- Hauptplayer aus Deutschland: jovoto, unserAller

Quelle: eigene Darstellung, 2016

die Größe der Intermediäre im Cluster der Marktplatz-Plattformen sehr stark mit ihrem Spezialisierungsgrad zusammen. Beispiele für Plattformen in diesem Cluster sind Freelancer.com (www.freelancer.com) oder die deutsche Plattform twago (www.twago.de).

Das Cluster der *Design-Plattformen* beinhaltet Gestaltungsaufgaben für beispielsweise Logos, Websites oder Visitenkarten. Hierbei können die Crowd Worker die Preise meist in eigenem Ermessen festlegen, weshalb der Auftraggeber vorab basierend auf einem Pool an Vorschlägen eine Auswahl trifft. Die Crowd Worker werden in diesem Cluster zumeist auf Basis ihrer Qualifikationen, ihrer Fähigkeiten oder der vorherigen Designprojekte aus-

⁴ Bei einer solchen Analyse handelt es sich um eine Momentaufnahme des Plattformmarktes, sodass es immer vorkommen kann, dass einzelne Plattformen entweder den Namen geändert haben oder gänzlich nicht mehr am Markt vertreten sind. „12designer“ beispielsweise wurde mittlerweile von „99designs“ übernommen.

gewählt. Der bekannteste Vertreter ist 99designs (<https://99designs.de>). Ein deutschsprachiges Beispiel innerhalb dieses Clusters ist die Plattform designnlassen.de (www.designnlassen.de), die mittlerweile über einen Mitgliederpool von 35.000 Crowd Workern verfügt. Im Allgemeinen haben die Plattformen im Design-Cluster, verglichen mit den bereits vorgestellten Clustern Microtask und Marktplatz, jedoch deutlich weniger Mitglieder zur Verfügung. Gründe dafür könnten die relativ hohe Aufgabenkomplexität, die erforderliche Expertise der Crowd Worker und die zeitlich länger andauernden Projekte sein.

Die Plattformen aus dem *Testing-Cluster* koordinieren das Testen von Produkten und Dienstleistungen, wobei ein Großteil der zu testenden Objekte im Bereich der Softwareapplikationen angesiedelt ist. Für die zielgruppengerechte Bearbeitung dieser eher komplexen und gering granulierten Aufgaben ist die vorangestellte Festlegung von demografischen oder soziografischen Merkmalen der Crowd Worker essenziell. Nach Beendigung der Testphase konsolidiert der Crowdsourcer die eingereichten Lösungen integrativ zu einem optimalen Endergebnis und vergütet die Crowd Worker anschließend mit einem erfolgsabhängigen oder aber vorab definierten Honorar. Obwohl das Cluster der Testing-Plattformen sich als ein im deutschsprachigen Raum verhältnismäßig junges Phänomen beschreiben lässt, sind mit der Münchner Plattform Testbirds (www.testbirds.de) und dem Berliner Startup Applause (www.applause.com) zwei erfolgreiche Beispiele anzuführen.

Ein konstitutives Merkmal der *Innovationsplattformen* ist ihr deutlicher Fokus auf Innovationsentwicklungen und ihre Variation hinsichtlich der Aufgabenkomplexität. Im Gegensatz zu den anderen Clustern dominiert auf Innovationsplattformen der zusammenarbeitsbasierte Lösungsansatz. Der Auftraggeber trifft keine Vorauswahl der Crowd Worker, sodass sich alle Mitglieder einbringen können. Eine bekannte deutschsprachige Innovationsplattform ist jovoto (www.jovoto.com), die mit über 55.000 Mitgliedern bereits über 250 Projekte im Bereich Ideengenerierung oder Weiterentwicklung mit namhaften Unternehmen wie Coca-Cola oder Starbucks durchgeführt hat.

Diese Kategorisierung stellt die bestehenden Beschäftigungsmöglichkeiten im Rahmen von Crowd-Work-Angeboten dar. Darüber hinaus spiegeln die Ergebnisse den Crowd-Work-Markt wider, da die jeweiligen Cluster auf am Markt aktiven Crowdsourcing-Plattformen basieren. Mithilfe dieser Kategorisierung ist es entsprechend möglich, weiterführende Untersuchungen pro Cluster sowie Vergleiche zwischen den Clustern anzustellen.

3 METHODISCHES VORGEHEN

3.1 Problemstellung und Erhebungsmethode

Ungeachtet der Tatsache, dass Crowdsourcing bzw. Crowd Work für viele Unternehmen hierzulande eine ernstzunehmende Alternative bei der Aufgabenbearbeitung geworden ist, steht die Crowd-Work-Debatte in Deutschland im Vergleich zu den angelsächsischen Ländern eher noch am Anfang. Erste empirische Arbeiten zu diesen Themen stammen aus den USA und befassen sich zumeist mit Crowdsourcing auf Microtask-Plattformen – insbesondere bezugnehmend auf die Plattform Amazon Mechanical Turk (www.mturk.com) –, nehmen dabei jedoch lediglich einzelne Aspekte wie z. B. die Motive der Crowd Worker in den Blick.

Plattformübergreifende, umfassende Studien existieren bisher noch nicht. Das Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist es, diese Forschungslücke zu schließen und erstmalig fundierte wissenschaftliche Erkenntnisse zum Arbeiten in der Crowd zu gewinnen. Auf Basis dieser Daten und Fakten sollen Schlussfolgerungen für Organisationen und für die Gestaltung der Arbeit in der Crowd möglich werden. Eine derartige Untersuchung kann die Grundlage dafür bilden, Crowd Work als Arbeitsorganisationsform fair und effektiv auszugestalten zu können. In diesem Zusammenhang sollen insbesondere die Arbeitsbedingungen in der Crowd (Arbeitsmittel, -aufwand, -belastung etc.) analysiert und erstmalig eine zahlenmäßig umfassende Studie unter Crowd Workern in Deutschland durchgeführt werden.

Der Fokus auf Deutschland ist dadurch begründet, dass sich die Arbeitsmarktsituation in Deutschland (Arbeitsbedingungen wie Entlohnungsstandards, Arbeitslosenquote etc.) von den Bedingungen in anderen Ländern (vor allem sogenannten „Billiglohnländern“) teilweise stark unterscheidet. Bei einer länderspezifischen Befragung (befragt wurden ausschließlich Crowd Worker mit deutscher Staatsangehörigkeit und in Deutschland lebende Crowd Worker) lassen sich genaue Erkenntnisse darüber gewinnen,

- welche strukturellen Merkmale von Crowd Work in Deutschland erkennbar sind,
- welche relevanten Faktoren der Arbeitsumwelt identifiziert werden können und
- wie sich die Arbeitsbedingungen in der Crowd darstellen.

Bei der Analyse des Phänomens Crowd Work ist es von großer Bedeutung, die unterschiedliche Art und Weise von Crowdsourcing zu beachten: Crowdsourcing-Projekte unterscheiden sich abhängig von den fünf vorgestellten Ausprägungsformen in Hinblick auf Arbeit und Prozessabfolge. Daher wird eine differenzierte Analyse benötigt, um die Arbeit auf den Crowdsourcing-Plattformen zu analysieren. Aus diesem Grund wurden die Fallstudien anhand der zuvor ermittelten Cluster ausgewählt. In diesem Zusammenhang ergeben sich dann die nachfolgenden forschungsleitenden Fragen:

- Wie setzt sich die Crowd innerhalb der einzelnen Cluster zusammen?
- Welche Unterschiede sind zwischen diesen verschiedenen Formen von Crowd Work zu identifizieren?
- Wie sind die spezifischen Arbeitsbedingungen der Crowd Worker?
- Welche Rolle nehmen die Auftraggeber und Plattformen ein?

Auf Basis der identifizierten Cluster ist der Untersuchungsgegenstand dieser explorativen Studie daher das Arbeiten in den einzelnen Beschäftigungsformen der externen Crowd. Ausgehend von diesem Forschungsziel wird im Rahmen dieser Arbeit Primärforschung betrieben (Weis und Steinmetz 1998). Als Erhebungsinstrument kommt eine Online-Befragung zum Tragen, bei der ein Fragebogen auf einem Server gespeichert und von den Teilnehmer/innen über das Internet ausgefüllt wurde (Kuß 2004).

Angesichts des Umstandes, dass Crowd Worker ihre Arbeit auf internet-basierten Plattformen erbringen, ist diese Erhebungsmethode besonders geeignet, um viele Teilnehmer/innen zu akquirieren. Weitere Vorteile der Online-Befragung sind eine hohe Flexibilität hinsichtlich der Fragebogengestaltung, die Gewährleistung von Anonymität, die Asynchronität des Antwortzeitpunktes und die räumliche Unabhängigkeit – Aspekte, die insbesondere bei der Befragung von Crowd Workern relevant sind (Schnell et al. 2005, Bogner 2006, Homburg und Krohmer 2006).

Aufgrund der Tatsache, dass es sich hier um eine der ersten umfassenden empirischen Studien zu Crowd Work handelt, empfiehlt es sich, im Vorfeld zur quantitativen Erhebung auf eine qualitative Vorstudie zurückzugreifen, um relevante Aspekte im Crowd-Work-Kontext zu identifizieren bzw. zu bestimmen. Dies ist ein notwendiger Schritt, da es sich bei Crowd Work um eine neue Form der Arbeit handelt und „gängige Spielregeln“ auf den verschiedenen Plattformen untersucht werden sollen. Zudem kann man im Rahmen einer Vorstudie mithilfe von Interviews mit Crowd Workern auch Frageblöcke bzw. einzelne Items auf deren Sinnhaftigkeit für die anschließende quantitative Befragung erörtern.

In diesem Zusammenhang wurden 13 halbstrukturierte Interviews mit Crowd Workern durchgeführt. Der Leitfaden beinhaltete neben allgemeinen Informationen zur Person auch Fragen zur Bezahlung sowie zu wahrgenommenen Belastungsfaktoren. Die befragten Crowd Worker arbeiten auf zwei der größten Marktplatz-Plattformen (Elance⁵ und Freelancer.com). Bei der Auswahl der Interviewpartner wurde darauf geachtet, eine möglichst breite und vielfältige Stichprobe zu wählen. Daher wurden Crowd Worker aus unterschiedlichen Aufgabenbereichen gewählt, die für die angebotenen Leistungen auf der Plattform stehen. Hierzu zählen neben Texterstellungs- und Übersetzungsarbeiten auch IT-Dienstleistungen wie beispielsweise das Programmieren von Websites oder mobilen Applikationen.

Darüber hinaus war die Erfahrung der Crowd Worker ein Kriterium, das mithilfe der Dauer der Mitgliedschaft auf der Plattform und der Anzahl an bereits abgeschlossenen Aufträgen sowie an insgesamt betreuten Auftraggebern (Kunden) seit Beginn der Mitgliedschaft abgebildet wurde. Ausgehend von den angegebenen durchschnittlichen Stundenlöhnen und dem monatlichen Einkommen ausschließlich aus der Arbeit in der Crowd setzt sich die Stichprobe zudem aus unterschiedlich erfolgreichen Crowd Worker zusammen. In [Tabelle 1](#) sind alle interviewten Crowd Worker anhand ihrer Merkmale aufgeführt.

Die Erkenntnisse aus den Interviews bildeten die Grundlage für die Erstellung des Online-Fragebogens. Unterschiede zwischen einzelnen Aufgabekategorien konnten insbesondere hinsichtlich der Bezahlung festgestellt werden. Die durchschnittlichen Stundenlöhne variieren, abhängig von den angebotenen Leistungen, teilweise sehr stark. So verdienen Crowd Worker im Bereich von Texterstellungsarbeiten teilweise deutlich unter 10 Euro in der Stunde, während IT-Dienstleistungen mit bis zu 70 Euro pro Stunde vergütet werden können. Ebenso variieren die absoluten Beträge, die Crowd Worker als fixen Betrag für einen Auftrag auf den Plattformen Elance und Freelancer.com erhalten, zwischen 3 Euro und 2.500 Euro.

Darüber fällt die Wahrnehmung einzelner Aspekte der Arbeit unter erfahrenen und unerfahrenen Crowd Workern unterschiedlich aus. Insbesondere die Angemessenheit der Bezahlung, die Komplexität von Aufgaben und die Belastungsfaktoren werden unterschiedlich bewertet. Die noch relativ unerfahrenen Crowd Worker, charakterisiert durch wenige Aufträge und eine noch junge Mitgliedschaft auf der Plattform, müssen zu Beginn ihrer

5 „Elance“ heißt nach Zusammenschluss mit der Plattform „oDesk“ jetzt „Upwork“.

Karriere in der Crowd überwiegen kleinere und meist einfache Aufträge für sehr geringe Entlohnung (teilweise im Cent-Bereich) wahrnehmen. Dies ist notwendig, um in der teilweise sehr wettbewerblich geprägten Arbeitsumgebung überhaupt einen Platz zu finden. Demgegenüber können sich erfahrenere Crowd Worker ihre Aufträge meist sogar aussuchen und entsprechend

Tabelle 1

Zusammensetzung der Interviewpartner der explorativen Vorstudie

Crowd Worker	Mitglied seit	Aufgabenbereich	Anzahl Aufträge	Anzahl Kunden	Durchschnittlicher Stundenlohn	Monatliches Einkommen*
CW1	April 2011	Schreiben	31	28	26 €	3.000–4.000 €
CW2	August 2003	Programmieren	16	13	70 €	3.500 €
CW3	November 2014	Programmieren	11	6	10 €	2.000 €
CW4	Dezember 2012	Administration	16	12	11 €	2.000 €
CW5	November 2007	Übersetzung	272	196	26 €	1.500–2.000 €
CW6	Januar 2015	Schreiben	17	16	22 €	1.500–2.000 €
CW7	August 2013	Übersetzung	53	35	26 €	1.500 €
CW8	Februar 2014	Übersetzung	18	12	18 €	1.500 €
CW9	Mai 2014	Programmieren	24	21	16 €	1.500 €
CW10	November 2011	Schreiben	64	37	3 €	< 1.000 €
CW11	November 2011	Schreiben	21	15	4 €	< 1.000 €
CW12	Januar 2014	Programmieren	7	5	13 €	< 1.000 €

*ausschließlich aus der Arbeit in der Crowd
Quelle: eigene Darstellung, 2016

ihren persönlichen Präferenzen wahrnehmen. Die Aufträge selbst bestehen aus komplexeren und meist längerfristigen Aufgaben, die deutlich besser bezahlt werden.

3.2 Aufbau des Fragebogens

Basierend auf den vorangegangenen Erkenntnissen wurde das Erhebungsinstrument für die weitaus umfangreichere Online-Befragung entwickelt. Bei der Gestaltung des Online-Fragebogens wurde auf eine klare und übersichtliche Strukturierung der Fragen geachtet (vgl. Pfleiderer 2003, S. 388 f.). Die gesamte Befragung wurde nach der Einleitung in fünf Abschnitte unterteilt, die insgesamt sechs Seiten umfassen. Die Teilnehmer/innen wurden mithilfe einer Leiste über den Fortschritt informiert, um die Abbruchrate zu reduzieren. Um miteinander vergleichbare Antworten zu erhalten, wurde der Fragebogen standardisiert (vgl. Böhler 2004, S. 86), sodass geschlossene Fragen zum Einsatz kamen. Die Teilnehmer konnten auf einer fünfstufigen Likert-Skala von 1 („stimme gar nicht zu“) bis 5 („stimme voll zu“) ihre Ablehnung bzw. Zustimmung zu den einzelnen Items äußern. Daneben wurde auch eine offene Frage zur Beurteilung von Formen der Überwachung gestellt.

Als wissenschaftliche Basis für die Generierung der einzelnen Fragen bzw. Items diente der 2006 entwickelte Work Design Questionnaire (WDQ) als personenbezogenes Verfahren, das die subjektive Gesamtbeurteilung der Arbeitstätigkeit hinsichtlich objektiv gewählter Kriterien abbildet. In seiner ursprünglichen Form wurde der WDQ von den Arbeitspsychologen Frederick P. Morgeson und Stephen E. Humphrey entwickelt (Morgeson und Humphrey 2006) und später in eine deutsche Version (Stegmann et al. 2010) übertragen.

Ziel des Erhebungsinstruments ist die Analyse der Arbeitstätigkeit in einem Gesamtkontext, damit sich die Ergebnisse zur Gestaltung von Arbeit nutzen lassen. Die deutsche Version des WDQs wurde inhaltlich auf den speziellen Crowd-Work-Kontext angepasst. Auf dieser Basis wurden zudem einzelne Fragen des DGB-Index „Gute Arbeit“ (<http://index-gute-arbeit.dgb.de/>) aufgenommen. Auch in diesem Fall wurde eine Adaption der ursprünglichen Items, die auf klassische Formen der Arbeit abzielen, auf den digitalen Arbeitskontext von Crowd Work vorgenommen. Abschließend stellte das Feedback durch den Projektbeirat eine wichtige Informationsquelle dar, durch die weitere relevante Fragestellungen in den Online-Fragebogen aufgenommen wurden.

Zu Beginn der Befragung werden die teilnehmenden Crowd Worker zunächst begrüßt und über das Ziel der Untersuchung, die ungefähre Beantwortungszeit und die vertrauliche Behandlung der Daten informiert. Der erste Abschnitt des Fragebogens thematisiert dann das Erleben der eigenen Aufgaben und Fähigkeiten. Hierbei soll untersucht werden, wie sich die Arbeit in der Crowd aus Sicht des einzelnen Crowd Workers darstellt. Insbesondere die Art und Weise sowie die Bandbreite der anfallenden Aufgaben sind Gegenstand dieses Abschnitts. Im nachfolgenden Abschnitt wird das Erleben der Arbeit innerhalb der Crowd behandelt. Dabei stehen die Erfahrungen von Crowd Workern mit der Plattform oder anderen Crowd Workern im Fokus. Der dritte Abschnitt stellt den Gesamteindruck vom Arbeiten in der Crowd aus Sicht der Crowd Worker dar. Kontextfaktoren und das Erleben der Arbeit als Ganzes stehen hierbei im Fokus. Daran anschließend werden Wichtigkeit und Identifikation mit Crowd Work sowie die Arbeitszufriedenheit erhoben. Im letzten Abschnitt des Fragebogens werden noch statistische Daten der Crowd Worker abgefragt. Neben Angaben zur Person sowie demografischen Informationen werden Fragen zur Bezahlung und der Arbeitsmenge gestellt.

3.3 Datenerhebung

Der Einsatz des so entwickelten Fragebogens erfolgte auf Basis der unterschiedlichen Grundformen bzw. Cluster in der Crowd Work (Leimeister et al. 2016). Er wurde jeweils auf diversen Plattformen der verschiedenen Cluster geschaltet, um die verschiedenen Arten von Crowd Work möglichst gut abzudecken. Hier ist anzumerken, dass die zugrunde liegende Datenerhebung lediglich vier der fünf Cluster untersucht (Microtask-, Marktplatz-, Design- und Testing-Plattformen), da die inhaltlichen Überschneidungen der Innovationsplattformen im Crowd-Work-Kontext zu bekannten Open-Innovation-Communities und -Plattformen relativ groß sind. Zudem handelt es sich bei den Innovationsplattformen überwiegend nicht um Crowd Work, da die Teilnehmer solcher Plattformen sehr selten für ihre Leistung (z.B. Ideenabgabe) entlohnt werden. Ein sehr bekanntes Beispiel für eine Innovationsplattform, auf der die Crowd für ihre Leistung entlohnt wird, ist InnoCentive (www.innocentive.com), die in den USA ansässig ist. Eine vergleichbare Plattform existiert in Deutschland nicht. **Abbildung 2** zeigt, auf welchen Plattformen Crowd Worker arbeiten, die an der Studie teilgenommen haben.

Abbildung 2

Plattformen der teilnehmenden Crowd Worker⁶

1. Microtask-Plattformen

Clickworker, Amazon Mechanical Turk, Mylittlejob, Streetspotr, Microworkers

2. Marktplatz-Plattformen

Crowd Guru, content.de, jacando, Freelancer.com, FiverDeal, Elance, Easylean24, Upwork, machdudas, CrowdSource

3. Design-Plattformen

99designs, 12designer, Crowd Relations

4. Testing-Plattformen

Testbirds, testCloud, uTest, GlobalTestMarket, Myutest, RapidUserstests, Passbrains

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Um Teilnehmer/innen für die quantitative Umfrage zu akquirieren und diese zum wahrheitsgetreuen Ausfüllen des Fragebogens zu motivieren, wurden finanzielle Anreize geboten: Für jeden ausgefüllten Fragebogen wurde eine Spende von zwei Euro für einen wohltätigen Zweck entrichtet. Zudem wurde die Crowd Worker auch durch direkte finanzielle Entlohnung motiviert: Die Teilnahme an der Studie wurde in Form eines offenen Aufrufs als Auftrag auf verschiedenen Plattformen ausgeschrieben. So konnten sich alle Crowd Worker auf diesen Plattformen für das Ausfüllen des Fragebogens bewerben. Zusätzlich wurde auf einigen Plattformen die Möglichkeit genutzt, einzelne Crowd Worker direkt anzuschreiben und die Teilnahme an der Umfrage als Job anzubieten. Hierbei konnte festgestellt werden, dass die Bereitschaft zur Teilnahme und zum vollständigen Ausfüllen des Online-Fragebogens sehr unterschiedlich war. So variierte der Betrag, den die Crowd Worker

⁶ Bei der Erhebung handelt es sich um eine Momentaufnahme des Plattformmarktes, sodass es immer vorkommen kann, dass einzelne Plattformen entweder den Namen geändert haben oder gänzlich nicht mehr am Markt vertreten sind.

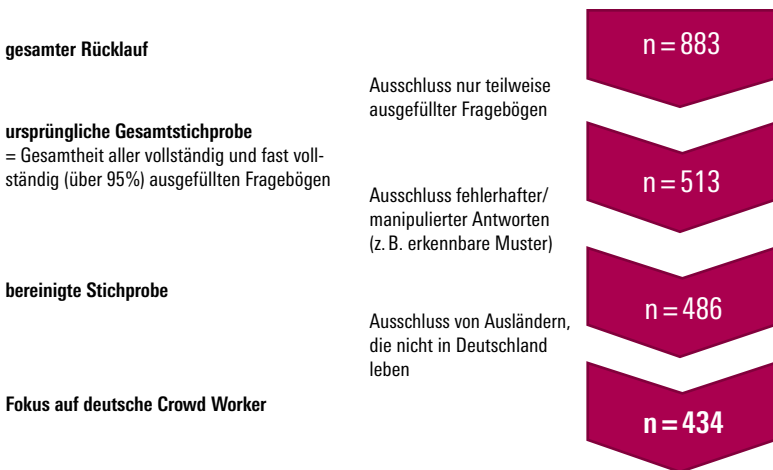
für das ca. 30-minütige Ausfüllen bekamen und teilweise auch aushandelten, zwischen 3 und 18 Euro.

Insgesamt konnten durch dieses Vorgehen während des Erhebungszeitraums von Mai bis August 2015 insgesamt 883 Fragebögen gewonnen werden, von denen 513 fast vollständig (d. h. zumindest zu 95%) ausgefüllt waren (siehe [Abbildung 3](#)). Diese ursprüngliche Stichprobengröße reduzierte sich nach Ausschluss fehlerhafter bzw. manipulierter Antworten sowie erkennbarer Antwortmuster auf 486 vollständige Fragebögen. Da sich diese Studie jedoch ausschließlich auf deutsche oder in Deutschland lebende Crowd Worker konzentriert, wurden alle Angaben von Crowd Workern mit einer anderen Staatsangehörigkeit, die außerhalb von Deutschland wohnen, bei der Analyse nicht berücksichtigt. Nach der vollständigen Aufbereitung des Datensatzes dienen somit 434 vollständig ausgefüllte Fragebögen als Grundlage für die nachfolgenden Auswertungen.

[Abbildung 4](#) zeigt die Zusammensetzung der Stichprobe auf Basis der vier relevanten Cluster (Microtask, Marktplatz, Design, Testing). Es ist er-

Abbildung 3

Auswahl der Stichprobe

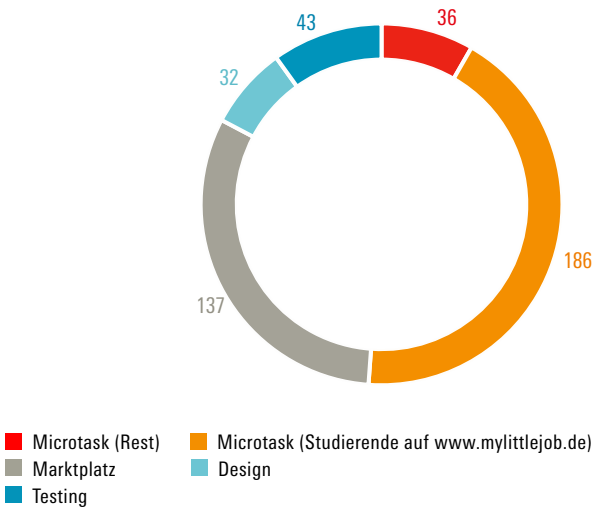


Quelle: eigene Darstellung, 2016

sichtlich, dass ein Großteil der Befragten auf Marktplatz- und Microtask-Plattformen tätig ist. Für die weitere Datenanalyse wird zwischen zwei Stichproben unterschieden: der Gesamtstichprobe mit 434 Teilnehmer/innen (Stichprobe gesamt) und der Stichprobe ohne Studierende auf der Microtask-Plattform Mylittlejob (www.mylittlejob.de) mit 248 Teilnehmer/innen (Stichprobe ohne Studierende). Der Grund hierfür liegt in der möglichen Verzerrung der Ergebnisse im Hinblick auf die Beschaffenheit der Cluster: Mylittlejob ist eine deutsche Crowdsourcing-Plattform, die sich auf die Vermittlung von Studierenden als Crowd Worker spezialisiert hat. Die dort geschaltete Online-Befragung fand großen Zuspruch, sodass innerhalb weniger Tage 186 Teilnehmer/innen akquiriert werden konnten. Studierende aber üben Crowd Work qua Definition als Nebenjob aus und haben somit andere Einstellungen und Erwartungen hinsichtlich Bezahlung, Arbeitszeit, Vorsorge und Absicherung. Dies steht im Kontrast zu Crowd Workern, die Crowd Work nicht als Nebentätigkeit ausüben.

Abbildung 4

Zusammensetzung der Stichprobe



Quelle: eigene Darstellung, 2016

Demzufolge wurde die Gruppe der 186 Studierenden für die Analyse der Struktur der Crowd (Kapitel 4.1), der Finanzen und Bezahlung (Kapitel 4.2), der Arbeitszeit und -menge (Kapitel 4.3) sowie der Vorsorge und Absicherung (Kapitel 4.4) nicht berücksichtigt.⁷

Im Hinblick auf die Analyse des Erlebens von Crowd Work (Kapitel 4.5) jedoch wurde die gesamte Stichprobe (n=434) berücksichtigt, da es hier nicht lediglich um die Beschaffenheit der Cluster geht, sondern vielmehr um das Wahrnehmen und Erleben von Crowd Work – wofür Antworten und entsprechend Erkenntnisse von Studierenden durchaus relevant sind.

Im folgenden Kapitel werden die Ergebnisse schrittweise vorgestellt. Die Analyse erfolgt hierbei stets auf zwei verschiedenen Ebenen:

- Im ersten Schritt erfolgt die Darstellung der Ergebnisse über alle Cluster hinweg. Hierzu werden absolute bzw. relative Häufigkeiten und Mittelwerte *clusterübergreifend* dargestellt, um einen Gesamtüberblick zu gewährleisten.
- Anschließend werden die Ergebnisse der Befragung auf Cluster-Ebene analysiert – d. h. es erfolgt eine *clusterspezifische* Darstellung von Häufigkeiten und Mittelwerten. In diesem Zusammenhang können dann einzelne Cluster hinsichtlich bestimmter Ausprägungen miteinander verglichen werden.

⁷ Damit sind jedoch nicht zwangsläufig alle Studierenden ausgeschlossen, sondern nur diejenigen aus dem Cluster Microtask, die über Mylittlejob akquiriert wurden.

4 ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG

4.1 Struktur der Crowd

Zu Beginn der Befragung wurde erhoben, auf wie vielen Plattformen die Crowd Worker insgesamt aktiv sind und teilweise parallel arbeiten. [Tabelle 2](#) zeigt, dass sie im Durchschnitt auf zwei Plattformen aktiv sind. Die vergleichsweise hohe Standardabweichung zeigt jedoch, dass die Streuung um diesen Wert sehr hoch, die Anzahl an aktiven Plattformen also sehr unterschiedlich ist. Insbesondere im Testing-Bereich ist die Streuung um den Mittelwert sehr hoch (4,01). So gibt es Tester, die lediglich auf einer Plattform aktiv sind, während andere Tester auf bis zu 25 Plattformen arbeiten.

Ein Indikator für bereits gesammelte Erfahrung beim Arbeiten in der Crowd ist zudem die Dauer der Mitgliedschaft, also die Angabe, seit wann die Crowd Worker auf den einzelnen Plattformen angemeldet sind. Dies variiert sehr stark: Einige sind weniger als einen Monat registriert, während andere bereits mehrere Jahre auf einzelnen Plattformen arbeiten. Obwohl die Crowd Worker über die Cluster gesehen im Durchschnitt zwischen 8 und 19 Monaten angemeldet waren, zeigen die hohen Standardabweichungen, dass auch in diesem Fall eine große Streuung um diesen Wert besteht ([siehe Tabelle 3](#)).

Ein großer Teil des Fragebogens zielte darauf ab, demografische Informationen über die Crowd zu erheben. Es bestehen teilweise große Unterschiede im Hinblick auf das Alter der Crowd Worker ([siehe Tabelle 4](#)). Die Alters-

Tabelle 2

Zahl aktiver Plattformen

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	„Standardabweichung“
gesamt	248	1	25	2	2,26	2,02
Microtask	36	1	6	2	2,11	1,43
Marktplatz	137	1	10	2	2,28	1,29
Design	32	1	4	2	1,81	0,9
Testing	43	1	25	1	2,67	4,01

Frage: „Auf wie vielen Crowdsourcing-Plattformen sind Sie insgesamt aktiv?“; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

spanne reicht von 14 bis 71 Jahren, wobei der durchschnittliche Crowd Worker 36 Jahre alt ist. Beim Vergleich der verschiedenen Cluster fällt auf, dass Crowd Worker im Bereich Testing und Marktplatz im Durchschnitt älter sind, während der Altersschnitt in den Microtask- und Design-Clustern deutlich niedriger ist.

Obwohl der männliche Anteil in jedem Cluster überwiegt, zeigt sich eine ähnliche Verteilung der Geschlechter über fast alle Bereiche hinweg (siehe [Tabelle 5](#)). Lediglich im Cluster „Microtask“ sind zwei Drittel der befragten Crowd Worker männlich.

Tabelle 3

Mitgliedsdauer (Angabe in Monaten)

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	Standardabweichung
gesamt	248	0	140	8	15,73	18,23
Microtask	36	0	48	2	8,3	12,84
Marktplatz	137	1	140	12	18,89	20,86
Design	32	0	48	6	12,72	13,18
Testing	43	0	60	8	14,14	13,79

Frage: „Wie lange betätigen Sie sich schon als Crowd Worker auf dieser Plattform?“; n = 248
 Quelle: eigene Darstellung, 2016

Tabelle 4

Altersstruktur der Crowd (Angabe in Jahren)

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	Standardabweichung
gesamt	248	14	71	32,5	35,56	12,74
Microtask	36	18	64	25,5	29,19	11,09
Marktplatz	137	15	71	34	37,28	12,43
Design	32	15	64	28,5	30,53	9,44
Testing	43	14	69	38	39,14	14,46

Frage: „Wie alt sind Sie?“; n = 248
 Quelle: eigene Darstellung, 2016

Tabelle 5

Verteilung der Geschlechter

Cluster	männlich		weiblich	
	Häufigkeit	Anteil	Häufigkeit	Anteil
gesamt	140	56%	108	44%
Microtask	24	67%	12	33%
Marktplatz	77	56%	60	44%
Design	17	53%	15	47%
Testing	22	51%	21	49%

Frage: „Was ist Ihr Geschlecht?“; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Während 31 Prozent der Crowd Worker verheiratet sind, ist die Mehrheit (53 Prozent) der befragten Crowd Worker ledig. Im Design-Bereich liegt der Anteil der ledigen Crowd Worker mit 72 Prozent deutlich höher (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6

Familienstand

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	verheiratet und lebe mit meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin zusammen bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft zusammenlebend	76	31%
	ledig	132	53%
	verheiratet und lebe von meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin getrennt bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft getrennt lebend	5	2%
	geschieden bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben	19	8%
	verwitwet bzw. eingetragener Lebenspartner/eingetragene Lebenspartnerin verstorben	1	0%
	keine Angabe	15	6%
	gesamt	248	100%
Microtask	verheiratet und lebe mit meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin zusammen bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft zusammenlebend	8	22%
	ledig	23	64%

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Microtask	verheiratet und lebe von meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin getrennt bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft getrennt lebend	1	3%
	geschieden bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben	2	6%
	keine Angabe	2	6%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	verheiratet und lebe mit meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin zusammen bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft zusammenlebend	49	36%
	ledig	67	49%
	verheiratet und lebe von meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin getrennt bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft getrennt lebend	2	1%
	geschieden bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben	11	8%
	keine Angabe	8	6%
	gesamt	137	100%
Design	verheiratet und lebe mit meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin zusammen bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft zusammenlebend	6	19%
	ledig	23	72%
	keine Angabe	3	9%
	gesamt	32	100%
Testing	verheiratet und lebe mit meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin zusammen bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft zusammenlebend	13	30%
	ledig	19	44%
	verheiratet und lebe von meinem Ehepartner/meiner Ehepartnerin getrennt bzw. in eingetragener Lebenspartnerschaft getrennt lebend	2	5%
	geschieden bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben	6	14%
	verwitwet bzw. eingetragener Lebenspartner/eingetragene Lebenspartnerin verstorben	1	2%
	keine Angabe	2	5%
gesamt	43	100%	

Frage: „Welchen Familienstand haben Sie?; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Im Hinblick auf die schulische Ausbildung ist bemerkenswert, dass in fast allen Clustern (Microtask, Marktplatz, Design) mehr als drei Viertel der befragten Crowd Worker das Abitur oder eine Fachhochschulreife abgeschlossen haben (siehe Tabelle 7). Ein Großteil der befragten Crowd Worker verfügt also, unabhängig von der Beschäftigungsart und den wahrgenommenen Aufgaben, über einen der beiden höchsten allgemeinbildenden Schulabschlüsse in Deutschland.

Tabelle 7

Schulbildung

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	Schüler/-in und besuche eine allgemeinbildende Vollzeitschule	5	2%
	Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)	8	3%
	Realschulabschluss (Mittlere Reife)	38	16%
	Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule	43	18%
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur	130	55%
	Abitur über zweiten Bildungsweg nachgeholt	8	3%
	keine Angabe	6	3%
	gesamt	238	100%
Microtask	Schüler/-in und besuche eine allgemeinbildende Vollzeitschule	1	3%
	Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)	2	6%
	Realschulabschluss (Mittlere Reife)	4	11%
	Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule	10	28%
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur	17	47%
	Abitur über zweiten Bildungsweg nachgeholt	1	3%
	keine Angabe	1	3%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	Schüler/-in und besuche eine allgemeinbildende Vollzeitschule	2	2%
	Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)	2	2%
	Realschulabschluss (Mittlere Reife)	22	17%
	Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule	19	15%

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Marktplatz	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur	78	60%
	Abitur über zweiten Bildungsweg nachgeholt	5	4%
	keine Angabe	3	2%
	gesamt	131	100%
Design	Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)	1	3%
	Realschulabschluss (Mittlere Reife)	3	10%
	Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule	7	24%
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur	15	52%
	Abitur über zweiten Bildungsweg nachgeholt	1	3%
	keine Angabe	2	7%
	gesamt	29	100%
Testing	Schüler/-in und besuche eine allgemeinbildende Vollzeitschule	2	5%
	Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)	3	7%
	Realschulabschluss (Mittlere Reife)	9	21%
	Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule	7	17%
	Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur	20	48%
	Abitur über zweiten Bildungsweg nachgeholt	1	2%
	gesamt	42	100%

Frage: „Welchen höchsten allgemeinbildenden Schulabschluss haben Sie?“; n = 238⁸

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Daran anschließend ist die berufliche Ausbildungssituation der Crowd Worker erhoben worden. Hierbei ist auf Ebene der gesamten Crowd auffällig, dass fast die Hälfte der befragten Crowd Worker (48 Prozent) einen Hochschulabschluss besitzt: 27 Prozent haben einen Universitätsabschluss, 12 Prozent einen Fachhochschulabschluss und 9 Prozent einen Bachelor an einer (Fach-)Hochschule. Dieser überwiegend akademische Hintergrund untermauert das Bild einer gut gebildeten Crowd (siehe Tabelle 8).

⁸ Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass nicht alle Befragten diese Frage beantwortet haben.

Tabelle 8

Ausbildungsstand (Crowd Worker insgesamt)

		Häufigkeit	Anteil
gesamt	noch in beruflicher Ausbildung (Berufsvorbereitungsjahr, Auszubildende/-r, Praktikant/-in, Student/-in)	36	15%
	Schüler/-in und besuche eine berufsorientierte Aufbau-, Fachschule o. Ä.	5	2%
	keinen beruflichen Abschluss und bin nicht in beruflicher Ausbildung	15	6%
	beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) abgeschlossen	59	24%
	beruflich-schulische Ausbildung abgeschlossen (Berufsfachschule, Handelsschule, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung)	26	10%
	Ausbildung an einer Fachschule der DDR abgeschlossen	2	1%
	Ausbildung an einer Fach-, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie abgeschlossen	25	10%
	Bachelor an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen	23	9%
	Fachhochschulabschluss (z. B. Diplom, Master)	29	12%
	Universitätsabschluss (z. B. Diplom, Magister, Staatsexamen, Master)	68	27%
	keine Angabe	12	5%
	gesamt	300	121%

Frage: „Welche beruflichen Ausbildungsabschlüsse haben Sie?“; Mehrfachnennungen möglich; n = 248
Quelle: eigene Darstellung, 2016

Auf Ebene der verschiedenen Cluster sind jedoch interessante Unterschiede zu erkennen (siehe Tabelle 9). Während sich im Microtask-Cluster 31 Prozent der befragten Crowd Worker noch in einer beruflichen Ausbildung befinden, sind es im Testing-Bereich nur 6 Prozent. Die Microtask-Aufgaben sind sehr granular und von geringer Komplexität, sodass sie auch ohne spezielles Vorwissen und Ausbildung bearbeitet werden können. Demgegenüber scheinen insbesondere die Designaufgaben und -jobs für studierte Crowd Worker von Interesse zu sein. Mit 55 Prozent⁹ besitzt die Mehrheit der kreativen Crowd Worker im Design-Cluster einen akademischen Hintergrund. Da die

⁹ Die Summe der entsprechenden in Tabelle 9 markierten Prozentwerte ergibt 56 Prozent; die Abweichung ist rundungsbedingt.

Crowd Worker in diesem Cluster zumeist auf Basis ihrer Expertise und ihrer Referenzen ausgewählt werden, ist eine entsprechende gestalterische Ausbildung hilfreich, um in diesem kompetitiven Umfeld zu bestehen.

Tabelle 9

Ausbildungsstand (nach Cluster)

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Microtask	noch in beruflicher Ausbildung (Berufsvorbereitungsjahr, Auszubildende/r, Praktikant/in, Student/in)	13	31 %
	Schüler/-in und besuche eine berufsorientierte Aufbau-, Fachschule o. Ä.	2	5 %
	keinen beruflichen Abschluss und bin nicht in beruflicher Ausbildung	2	5 %
	beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) abgeschlossen	4	10 %
	beruflich-schulische Ausbildung abgeschlossen (Berufsfachschule, Handelsschule, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung)	3	7 %
	Ausbildung an einer Fach-, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie abgeschlossen	4	10 %
	Bachelor an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen	3	7 %
	Fachhochschulabschluss (z.B. Diplom, Master)	2	5 %
	Universitätsabschluss (z.B. Diplom, Magister, Staatsexamen, Master)	7	17 %
	keine Angabe	2	5 %
gesamt	42	100 %	
Marktplatz	noch in beruflicher Ausbildung (Berufsvorbereitungsjahr, Auszubildende/r, Praktikant/in, Student/in)	14	8 %
	Schüler/-in und besuche eine berufsorientierte Aufbau-, Fachschule o. Ä.	1	1 %
	keinen beruflichen Abschluss und bin nicht in beruflicher Ausbildung	9	5 %
	beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) abgeschlossen	35	21 %
	beruflich-schulische Ausbildung abgeschlossen (Berufsfachschule, Handelsschule, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung)	14	8 %

4 Ergebnisse der Untersuchung

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Marktplatz	Ausbildung an einer Fachschule der DDR abgeschlossen	2	1%
	Ausbildung an einer Fach-, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie abgeschlossen	16	10%
	Bachelor an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen	10	6%
	Fachhochschulabschluss (z. B. Diplom, Master)	19	11%
	Universitätsabschluss (z. B. Diplom, Magister, Staatsexamen, Master)	40	24%
	keine Angabe	6	4%
	gesamt	166	100%
Design	noch in beruflicher Ausbildung (Berufsvorbereitungsjahr, Auszubildende/r, Praktikant/in, Student/in)	6	15%
	Schüler/-in und besuche eine berufsorientierte Aufbau-, Fachschule o.Ä.	1	3%
	keinen beruflichen Abschluss und bin nicht in beruflicher Ausbildung	3	8%
	beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) abgeschlossen	3	8%
	beruflich-schulische Ausbildung abgeschlossen (Berufsfachschule, Handelsschule, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung)	3	8%
	Bachelor an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen	6	15%
	Fachhochschulabschluss (z. B. Diplom, Master)	5	13%
	Universitätsabschluss (z. B. Diplom, Magister, Staatsexamen, Master)	11	28%
	keine Angabe	2	5%
	gesamt	40	100%
Testing	noch in beruflicher Ausbildung (Berufsvorbereitungsjahr, Auszubildende/r, Praktikant/in, Student/in)	3	6%
	Schüler/-in und besuche eine berufsorientierte Aufbau-, Fachschule o.Ä.	1	2%
	keinen beruflichen Abschluss und bin nicht in beruflicher Ausbildung	1	2%
	beruflich-betriebliche Berufsausbildung (Lehre) abgeschlossen	17	33%
	beruflich-schulische Ausbildung abgeschlossen (Berufsfachschule, Handelsschule, Vorbereitungsdienst für den mittleren Dienst in der öffentlichen Verwaltung)	6	12%

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Testing	Ausbildung an einer Fach-, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie abgeschlossen	5	10%
	Bachelor an einer (Fach-)Hochschule abgeschlossen	4	8%
	Fachhochschulabschluss (z. B. Diplom, Master)	3	6%
	Universitätsabschluss (z. B. Diplom, Magister, Staatsexamen, Master)	10	19%
	keine Angabe	2	4%
	gesamt	52	100%

Frage: „Welche beruflichen Ausbildungsabschlüsse haben Sie?“; Mehrfachnennungen möglich; n=248
 Quelle: eigene Darstellung, 2016

Table 10 gibt Aufschluss darüber, welche Berufsgruppen in der Crowd vertreten sind und welche Beschäftigungsarten von bestimmten Berufsgruppen bevorzugt werden. Auf Ebene der gesamten Crowd sind 38 Prozent der befragten Crowd Worker freiberuflich oder selbstständig tätig. Im Gegensatz dazu gaben nur 6 Prozent an, aktuell auf Arbeitssuche zu sein.

Table 10

Berufliche Situation (Crowd Worker insgesamt)

		Häufigkeit	Anteil
gesamt	Arbeitssuchende/-r	14	640%
	Angestellte/-r (Teilzeit)	20	8%
	Angestellte/-r (Vollzeit)	49	20%
	Freiberufler/-in	55	22%
	Selbstständige/-r	39	16%
	Schüler/-in	10	4%
	Student/-in	46	19%
	Auszubildende/-r	3	1%
	Hausfrau/Hausmann	6	2%
	Rentner/-in	6	2%
	gesamt	248	100%

Frage: „Welche Beschreibung trifft am ehesten auf Ihre derzeitige berufliche Situation zu?“; n=248
 Quelle: eigene Darstellung, 2016

Von den im Microtask-Bereich aktiven Crowd Workern sind nur 8 Prozent¹⁰ Freiberufler und Selbstständige, während ihr Anteil bei den Designern 53 Prozent beträgt (siehe Tabelle 11). Dies kann zum Teil daran liegen, dass die Aufgaben im Design-Bereich von vergleichsweise hoher Aufgabenkomplexität sind und eine gewisse Expertise erfordern. Zudem sind viele Projekte im Design-Bereich längerfristig angelegt. Dies lässt darauf schließen, dass die Designaufgaben in der Crowd von Personen wahrgenommen werden, die auch abseits von Crowd Work bereits freiberuflich oder selbstständig als Grafiker sowie Designer arbeiten.

Demgegenüber werden die Microtask-Aufgaben zu einem großen Teil (44 Prozent) von Studierenden bearbeitet. In dieser höchst granularen Beschäftigungsart von Crowd Work sind beispielsweise fast viermal so viel Studierende wie in den Clustern „Marktplatz“ oder „Testing“ (jeweils 12 Prozent). Im Testing-Bereich sind wiederum deutlich mehr Hausfrauen (7 Prozent) und Rentner (9 Prozent) aktiv, während diese Gruppen in den anderen Clustern fast nicht vertreten sind.

Tabelle 11

Berufliche Situation der Crowd Worker (nach Cluster)

Cluster		Häufigkeit	Anteil
Microtask	Arbeitssuchende/-r	1	3%
	Angestellte/-r (Teilzeit)	3	8%
	Angestellte/-r (Vollzeit)	8	22%
	Freiberufler/-in	1	3%
	Selbstständige/-r	2	6%
	Schüler/-in	3	8%
	Student/-in	16	44%
	Auszubildende/-r	2	6%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	Arbeitssuchende/-r	11	8%
	Angestellte/-r (Teilzeit)	13	9%
	Angestellte/-r (Vollzeit)	24	18%

¹⁰ Die Summe der entsprechenden in Tabelle 11 markierten Prozentwerte ergibt 9 Prozent; die Abweichung ist rundungsbedingt.

Cluster		Häufigkeit	Anteil
	Freiberufler/-in	37	27%
	Selbstständige/-r	28	20%
	Schüler/-in	3	2%
	Student/-in	16	12%
	Auszubildende/-r	1	1%
	Hausfrau/Hausmann	3	2%
	Rentner/-in	1	1%
	gesamt	137	100%
Design	Arbeitssuchende/-r	1	3%
	Angestellte/-r (Teilzeit)	3	9%
	Freiberufler/-in	11	34%
	Selbstständige/-r	6	19%
	Schüler/-in	1	3%
	Student/-in	9	28%
	Rentner/-in	1	3%
	gesamt	32	100%
Testing	Arbeitssuchende/-r	1	2%
	Angestellte/-r (Teilzeit)	4	9%
	Angestellte/-r (Vollzeit)	14	33%
	Freiberufler/-in	6	14%
	Selbstständige/-r	3	7%
	Schüler/-in	3	7%
	Student/-in	5	12%
	Hausfrau/Hausmann	3	7%
	Rentner/-in	4	9%
	gesamt	43	100%

Frage: „Welche Beschreibung trifft am ehesten auf Ihre derzeitige berufliche Situation zu?“, n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

4.2 Finanzen und Bezahlung

Ein wesentlicher Teil der Befragung umfasst die Untersuchung finanzieller Aspekte vom Arbeiten in der Crowd. Neben dem Verdienst, den die Crowd Worker aus dieser neuen Form der Arbeit generieren, wurde auch der Anteil dieses Einkommens am Gesamteinkommen erhoben. Darüber hinaus wurden auch Unterschiede zwischen den Clustern identifiziert, die Aufschluss über den Stellenwert von Crowd Work für den Einzelnen (Nebenverdienst oder Haupteinnahmequelle) liefern.

Tabelle 12 zeigt, dass die Unterschiede im Einkommen, das ausschließlich mit Crowd Work erzielt wird, zwischen den verschiedenen Clustern teilweise sehr groß sind – die Mittelwerte schwanken zwischen 144 und 663 Euro pro Monat. Hierbei handelt es sich um das effektive Einkommen¹¹, welches den Betrag ausweist, den die Crowd Worker nach Abzug von Abgaben und Gebühren von der Crowdsourcing-Plattform erhalten. Je nachdem, auf welchen Plattformen die Crowd Worker arbeiten, variieren die zu entrichtenden Beträge an den Plattformbetreiber sehr stark. Crowd Worker, die auf mehreren Plattformen aktiv sind, wurden gebeten, die Gesamtsumme aller effektiven Einkommen anzugeben.

Tabelle 12

Monatliches Einkommen aus der Arbeit in der Crowd

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	„Standardabweichung“
gesamt	247	0 €	10.000 €	200 €	543 €	1.087,21
Microtask	36	0 €	1.500 €	87 €	144 €	258,28
Marktplatz	136	0 €	10.000 €	300 €	663 €	1.116,21
Design	32	0 €	3.500 €	400 €	662 €	847,16
Testing	43	0 €	9.500 €	50 €	411 €	1.456,60

n = 247¹²; Quelle: eigene Darstellung, 2016

11 Unter „effektivem Einkommen“ wird hier und im Folgenden der unversteuerte Verdienst nach Abzug der Abgaben und Gebühren für die Crowdsourcing-Plattform, aber vor Abzug von Steuern und Sozialabgaben verstanden.

12 Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass nicht alle Befragten die Frage nach dem Einkommen beantwortet haben.

Im Bereich der Microtasks verdienen die befragten Crowd Worker durchschnittlich 144 Euro monatlich mit ihrer Arbeit in der Crowd; das höchste monatliche Einkommen dieses Clusters wird mit 1.500 Euro angegeben. Demgegenüber ist das durchschnittliche monatliche Einkommen aus der Crowd insbesondere in den Clustern „Marktplatz“ (663 Euro) und „Design“ (662 Euro) höher als in den anderen Clustern. Auf den Marktplatz-Plattformen werden mitunter sehr hohe Beträge erzielt; das maximale monatliche Einkommen ausschließlich aus Crowd Work beträgt hier 10.000 Euro.

Die Medianwerte zeigen, dass in beiden Clustern „Marktplatz“ und „Design“ deutlich mehr verdient werden kann als in den anderen beiden Clustern. Die hohen Standardabweichungen weisen darauf hin, dass die Einkommen der einzelnen Crowd Worker in den Clustern stark von den ausgewiesenen Mittelwerten abweichen. Es ist zudem festzuhalten, dass die sehr hohen Beträge von bis zu 10.000 Euro, bezogen auf die Anzahl aller Befragten, eher selten sind und ein großer Teil der befragten Crowd Worker deutlich weniger verdient. So liegt beispielsweise das Einkommen, das ausschließlich aus Crowd Work erzielt wird, bei der Hälfte der befragten Crowd Worker auf Marktplätzen bei 300 Euro oder weniger. Beim Minimum von 0 Euro ist zu vermuten, dass die entsprechenden Crowd Worker erst gestartet sind und/oder noch keine Aufgaben (vollständig) abgeschlossen haben, da auf den inkludierten Plattformen grundsätzlich alle Leistungen bezahlt werden.

Darüber hinaus sind die Verdienste der Crowd Worker, wie in [Tabelle 13](#) ersichtlich, in Einkommensgruppen unterteilt worden. Die Tabelle gibt an, wie viel Prozent der Crowd Worker den jeweiligen Einkommensgruppen zuzuordnen sind. Hierbei zeigt sich, dass die Verdienste der Crowd Worker innerhalb der Cluster sehr unterschiedlich verteilt sind, dass allerdings selbst bei den Marktplatz- und Design-Plattformen nur 13 bzw. 16 Prozent der befragten Crowd Worker ein effektives Einkommen von 1.500 Euro und mehr erzielen.

Auf Ebene der gesamten Crowd verdienen 71 Prozent der Befragten mit der Arbeit in der Crowd 500 Euro oder weniger im Monat ([siehe Abbildung 5](#)). Der Anteil an Crowd Workern, die unter 100 Euro monatlich mit Crowd Work verdienen, liegt bei 30 Prozent. Dennoch erzielt immerhin ein Zehntel der befragten Crowd Worker ein monatliches effektives Einkommen von über 1.500 Euro allein durch das Arbeiten in der Crowd.

Beim Vergleich der Einkommensgruppen auf Cluster-Ebene ([siehe Abbildung 6](#)) sind wiederum interessante Unterschiede in der Verteilung zu erkennen: In den Bereichen von Microtask- und Testing-Aufgaben sind deutlich mehr Crowd Worker in den niedrigeren Einkommensklassen vertreten. Mehr als die Hälfte aller Befragten in diesen Clustern verdient weniger als

Tabelle 13

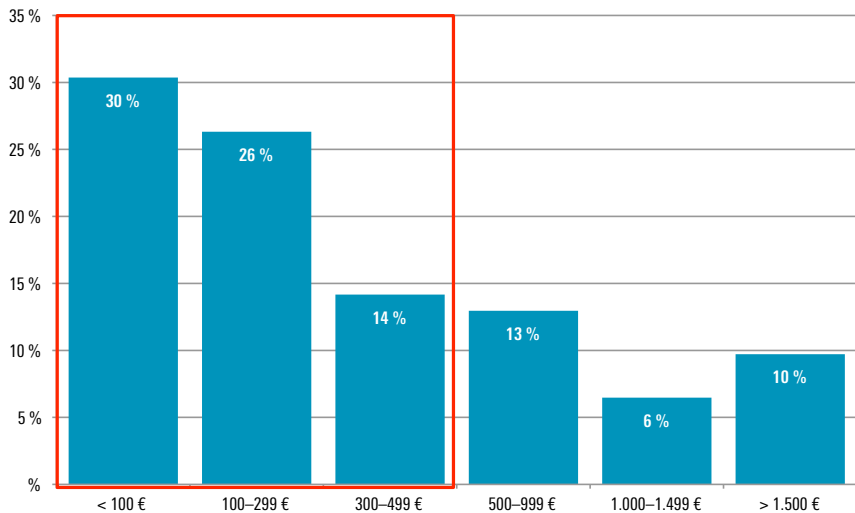
Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen

	gesamt	Microtask	Marktplatz	Design	Testing
	n=247	n=36	n=136	n=32	n=43
< 100 €	30 %	53 %	16 %	19 %	65 %
100–299 €	26 %	36 %	30 %	13 %	16 %
300–499 €	14 %	8 %	17 %	28 %	0 %
500–999 €	13 %	0 %	15 %	22 %	12 %
1.000–1.499 €	6 %	3 %	10 %	3 %	5 %
> 1.500 €	10 %	0 %	13 %	16 %	2 %

Quelle: eigene Darstellung, 2016

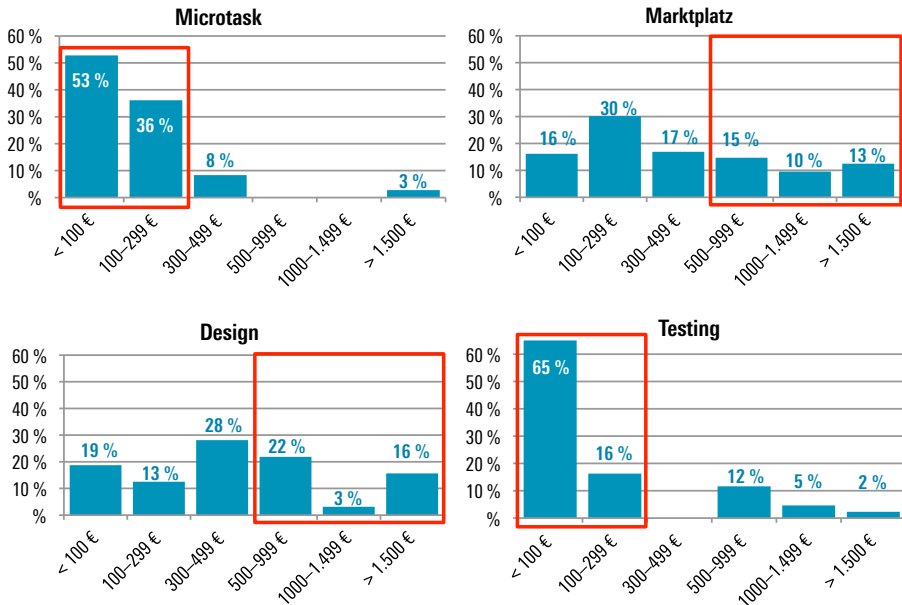
Abbildung 5

Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen (Crowd Worker insgesamt)



Quelle: eigene Darstellung, 2016

Unterteilung der Crowd Worker in Einkommensgruppen (nach Cluster)



Quelle: eigene Darstellung, 2016

100 Euro im Monat durch Crowd Work. Dies kann mit der Art und Weise der Aufgaben in diesen Clustern zusammenhängen. Insbesondere der Microtask-Bereich ist durch Aufgaben von hoher Granularität und geringer Komplexität gekennzeichnet, und nicht selten werden Microtasks mit einem Betrag von deutlich unter einem Euro vergütet. Darüber hinaus können diese Aufgaben durch nahezu jeden Crowd Worker verrichtet werden, ohne dass dieser auf einem bestimmten Gebiet spezialisiert sein muss.

Demgegenüber sind wesentlich mehr Crowd Worker in den Clustern „Marktplatz“ und „Design“ den vergleichsweise höheren Einkommensgruppen zuzuordnen, nämlich 37 bzw. 41 Prozent.¹³ Darüber hinaus haben deut-

¹³ Für das Cluster „Marktplatz“ ergibt die Summe der entsprechenden in [Abbildung 6](#) markierten Prozentwerte 38 Prozent. Die Abweichung ist rundungsbedingt.

lich mehr Crowd Worker, die auf den Marktplatz- oder Design-Plattformen arbeiten, ein Einkommen über 1.500 Euro monatlich (13 bzw. 16 Prozent). Sie verdienen damit deutlich mehr durch Crowd Work als die Mehrheit der befragten Crowd Worker.

Eine weitere Fragestellung im Rahmen der Studie war der Anteil des ausschließlich in der Crowd erzielten effektiven Einkommens am Gesamteinkommen der Crowd Worker (siehe Tabelle 14). Hierbei sollten erste Erkenntnisse darüber gewonnen werden, inwiefern und vor allem in welchen Clustern die Crowd Worker auf das Geld aus der Crowd angewiesen sind.

Anhand der minimalen sowie maximalen Werte zeigt sich einerseits, dass es in jedem Cluster Crowd Worker gibt, die bisher noch kein Einkommen aus der Crowd erzielt haben (0 Prozent). Andererseits finden sich in jedem Cluster auch Crowd Worker, die ihr gesamtes Einkommen aus Crowd Work beziehen (100 Prozent). Beim Vergleich der Mediane und Mittelwerte ist festzustellen, dass das Einkommen aus der Crowd Work im Bereich „Design“ einen höheren Anteil am Gesamteinkommen der Crowd Worker ausmacht als in anderen Clustern, nämlich durchschnittlich 39 Prozent. Im Microtask-Cluster hingegen generieren die befragten Crowd Worker im Durchschnitt nur 19 Prozent ihres monatlichen Gesamteinkommens aus der Arbeit in der Crowd. Jedoch ist auch hier eine hohe Streuung der Werte zu konstatieren.

Ähnlich wie bei anderen Tätigkeiten kann auch das Arbeiten in der Crowd nebenbei erfolgen und einen zusätzlichen Verdienst oder aber die

Tabelle 14

Anteil des Einkommens aus Crowd Work am Gesamteinkommen

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	„Standardabweichung“
gesamt	247	0%	100%	20%	32%	33,98
Microtask	36	0%	100%	10%	19%	27,85
Marktplatz	136	0%	100%	24%	37%	34,47
Design	32	0%	100%	35%	39%	30,23
Testing	43	0%	100%	9%	26%	36,60

n = 247¹⁴; Quelle: eigene Darstellung, 2016

14 Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass nicht alle Befragten die Frage nach dem Einkommen beantwortet haben.

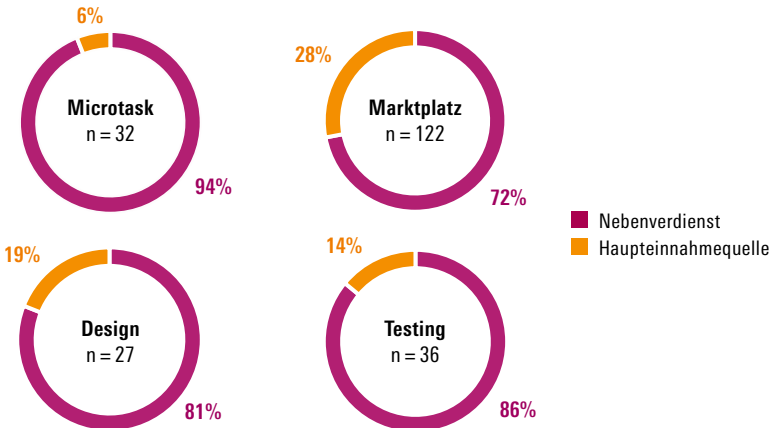
Haupteinnahmequelle darstellen. Daher zielt die Studie in diesem Abschnitt darauf ab, erste Aussagen über die Verteilung von Haupt- und Nebentätigkeit bei Crowd Workern in Deutschland zu treffen. Hierzu wurde nach dem Stellenwert gefragt, den das Einkommen aus der Arbeit in der Crowd für die einzelnen Crowd Worker einnimmt. Für die überwiegende Mehrheit (79 Prozent) ist Crowd Work eine Nebentätigkeit, für 21 Prozent stellt sie die Haupttätigkeit dar.

12 Prozent aller Befragten gaben an, dass Geld bei der Entscheidung, in der Crowd zu arbeiten, eine untergeordnete Rolle spielt. Dies ist ein Indiz dafür, dass Crowd Work eine Form der digitalen Erwerbsarbeit darstellt, die primär zur Sicherung des Einkommens dient, und nur wenige Crowd Worker aus idealistischen Motiven heraus arbeiten (Durward et al. 2016).

Abbildung 7 zeigt die Verteilung von „haupt-“ und „nebenberuflichen“ Crowd Workern im oben erläuterten Sinne nach Clustern differenziert. In allen Clustern ist der Anteil an nebenberuflichen Crowd Workern deutlich höher, dennoch variiert dieser Anteil teilweise stark. So werden die Aufgaben im Bereich „Microtask“ fast ausschließlich als Nebenverdienst verrichtet (94 Prozent), während über ein Viertel der marktplatzbasierten Crowd Work (28 Prozent) als Haupteinnahmequelle dient.

Abbildung 7

Stellenwert des Einkommens aus Crowd Work



n = 217¹⁵; Quelle: eigene Darstellung, 2016

Mit Blick auf die Einkommensunterschiede in [Tabelle 15](#) ist festzuhalten, dass hauptberufliche Crowd Worker über alle Cluster hinweg im Durchschnitt mehr verdienen. Teilweise ist das effektive Einkommen sogar ein Vielfaches dessen, was ein nebenberuflicher Crowd Worker verdient.

Ein weiterer Aspekt ist die Wechselbereitschaft der Crowd Worker. In diesem Zusammenhang wurde erhoben, inwiefern diese in eine Festanstellung mit ähnlichen Tätigkeiten und tariflicher Bezahlung wechseln würden, wenn sie die Möglichkeit dazu hätten. [Abbildung 8](#) verdeutlicht, dass die marktplatzbasierte Crowd Work das einzige Cluster ist, in dem eine knappe Mehrheit (54 Prozent) nicht in eine entsprechende Festanstellung wechseln würde, wohingegen in den restlichen Clustern die Mehrheit eine Festanstellung mit ähnlichen Konditionen präferieren würde.

Tabelle 15

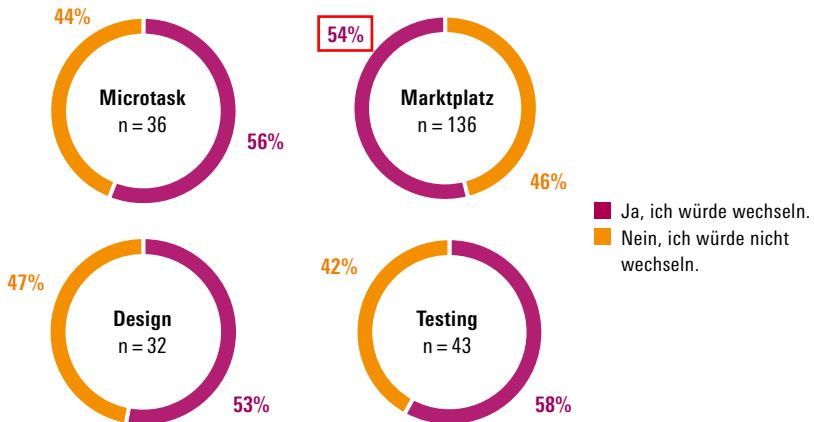
Monatliches Einkommen aus Crowd Work von haupt- und nebenberuflichen Crowd Workern

Cluster	Nebenberuf			Hauptberuf		
	Häufigkeit	Mittelwert	Standard-abweichung	Häufigkeit	Mittelwert	Standard-abweichung
gesamt	171	326,17 €	507,23	46	1.503,72 €	2.019,68
Microtask	30	152,83 €	277,21	2	250,00 €	141,42
Marktplatz	88	352,94 €	431,80	34	1.560,76 €	1.803,65
Design	22	674,77 €	933,35	5	856,00 €	619,62
Testing	31	170,52 €	294,66	5	2.265,00 €	4.074,29

n = 217¹⁵; Quelle: eigene Darstellung, 2016

15 Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass nicht alle Crowd Worker die Frage nach dem Einkommen beantwortet haben, und bei dieser Auswertung zusätzlich diejenigen Befragten exkludiert wurden, die angegeben haben, dass Geld für sie nur eine untergeordnete Rolle spielt. Dennoch ist die Einteilung in „haupt-“ und „nebenberufliche“ Crowd Worker mit einer gewissen Unschärfe behaftet, weil es auch Crowd Worker gibt, deren Haupteinnahmequelle zwar die Arbeit in der Crowd ist, die im „Hauptberuf“ aber trotzdem z. B. Schüler/innen oder Studierende sind.

Bereitschaft zum Wechsel in eine Festanstellung



n=247¹⁶; Quelle: eigene Darstellung, 2016

4.3 Arbeitszeit

In diesem Abschnitt steht der Arbeitsaufwand der Crowd Worker im Fokus. Einerseits wurden die in der Crowd Work durchschnittlich aufgewandten Stunden pro Woche erfragt, andererseits die Tageszeit, zu der die Crowd Worker primär arbeiten. Die Befragten arbeiten wöchentlich bis zu 80 Stunden in der Crowd, wobei der Durchschnitt über alle Cluster hinweg bei 13,7 Stunden liegt. Zwischen den einzelnen Clustern wiederum unterscheidet sich die maximale Anzahl an Stunden pro Woche zum Teil sehr. Während die maximale wöchentliche Arbeitszeit im Microtask-Bereich mit 25 Stunden angegeben wurde, arbeiten einzelne Crowd Worker auf den Marktplatz-Plattformen bis zu 80 Stunden in der Woche. Ebenso arbeiten die von uns befragten Crowd Worker in den Clustern „Marktplatz“ und „Design“ (17,04 bzw. 14,03 Stunden) im Durchschnitt deutlich länger pro Woche als im Microtask- und Testing-Bereich (siehe Tabelle 16).

¹⁶ Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass nicht alle Befragten die Frage nach dem Einkommen beantwortet haben.

Tabelle 16

Wöchentliche Arbeitszeit der Crowd Worker

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	Standardabweichung
gesamt	248	0 h	80 h	10 h	13,70 h	13,39
Microtask	36	1 h	25 h	5,5 h	7,39 h	6,03
Marktplatz	137	0 h	80 h	10 h	17,04 h	14,92
Design	32	0 h	40 h	13 h	14,03 h	11,84
Testing	43	0 h	45 h	4 h	8,11 h	9,91

Frage: „Wie viele Stunden pro Woche wenden Sie generell für die Arbeit in der Crowd auf?“, n=248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Eine Arbeitszeitbetrachtung ausschließlich der Crowd Worker, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, ermöglicht zudem eine detailliertere Übersicht (siehe Tabelle 17). Die überwiegende Mehrheit der befragten hauptberuflichen Crowd Worker (35 von 47) ist auf Marktplatz-Plattformen tätig. Darüber hinaus ergibt sich anhand der Mittelwerte und Mediane, dass hauptberufliche Crowd Worker auf Marktplatz- und Design-Plattformen mehr Stunden pro Woche für die Arbeit in der Crowd aufwenden als hauptberufliche Crowd Worker in anderen Crowdsourcing-Bereichen. So arbeiten diejenigen auf Microtask-Plattformen durchschnittlich 17 Stunden wöchentlich in der Crowd, während die Arbeitszeit im Bereich „Marktplatz“ bei 31,57 Stunden und im Bereich „Design“ bei 29,80 Stunden liegt.

Tabelle 17

Wöchentliche Arbeitszeit der „hauptberuflichen“ Crowd Worker

Cluster	Häufigkeit	Minimum	Maximum	Median	Mittelwert	Standardabweichung
gesamt	47	3 h	80 h	25 h	29,49 h	16,98
Microtask	2	14 h	20 h	17 h	17,00 h	4,24
Marktplatz	35	4 h	80 h	25 h	31,57 h	17,71
Design	5	15 h	40 h	30 h	29,80 h	10,73
Testing	5	3 h	45 h	20 h	19,60 h	17,05

Frage: „Wie viele Stunden pro Woche wenden Sie generell für die Arbeit in der Crowd auf?“, n=47

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Tageszeiten, an denen die Crowd Worker hauptsächlich arbeiten

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	morgens	10	4%
	tagsüber	42	17%
	abends	58	23%
	nachts	13	5%
	zu unterschiedlichen Uhrzeiten	125	50%
	gesamt	248	100%
Microtask	tagsüber	11	31%
	abends	7	19%
	nachts	3	8%
	zu unterschiedlichen Uhrzeiten	15	42%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	morgens	8	6%
	tagsüber	22	16%
	abends	32	23%
	nachts	7	5%
	zu unterschiedlichen Uhrzeiten	68	50%
	gesamt	137	100%
Design	morgens	2	6%
	tagsüber	5	16%
	abends	6	19%
	nachts	1	3%
	zu unterschiedlichen Uhrzeiten	18	56%
	gesamt	32	100%
Testing	tagsüber	4	9%
	abends	13	30%
	nachts	2	5%
	zu unterschiedlichen Uhrzeiten	24	56%
	gesamt	43	100%

Frage: „Zu welchen Tageszeiten arbeiten Sie primär in der Crowd?; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Beim Blick auf die Tageszeiten, an denen die Crowd Worker arbeiten, zeigt sich, dass die Mehrheit der gesamten Crowd nicht an einer bestimmten Tageszeit, sondern zu unterschiedlichen Uhrzeiten arbeitet (siehe Tabelle 18). Auch auf Ebene der einzelnen Cluster arbeiten viele Crowd Worker zu unterschiedlichen Zeiten. Diese Tatsache unterstreicht die als Privileg wahrgenommene zeitliche Flexibilität dieser neuen digitalen Arbeitsform. Clusterübergreifend arbeitet zudem knapp ein Viertel der Crowd Worker (23 Prozent) hauptsächlich abends.

Darüber hinaus ist erhoben worden, an welchem Ort bzw. welchen Orten die Crowd Worker ihrer Arbeit primär nachgehen. Die Ergebnisse zeigen, dass die überwiegende Mehrheit aller befragten Crowd Worker (83 Prozent) die Möglichkeit der Heimarbeit wahrnimmt (siehe Tabelle 19). Insbesondere im Testing-Bereich arbeiten mit 93 Prozent fast alle Crowd Worker von zu Hause aus. So werden beispielsweise Apps und Websites auf diversen Endgeräten überwiegend von daheim getestet.

4.4 Vorsorge und Absicherung

Fragen zur sozialen Sicherung (Rentenversicherung, Kranken- und Pflegeversicherung, Arbeitslosenversicherung) und zu rechtlichen Faktoren (z. B. vertragliche Angelegenheiten) sind im Rahmen von Crowd Work noch ein sehr junges Forschungsfeld. Auch sind die genauen Mitbestimmungsmöglichkeiten von Crowd Workern weitestgehend unerforscht. Diese Aspekte sind zudem überwiegend plattformspezifisch, da sich die allgemeinen Geschäftsbedingungen und die vertraglichen Bestimmungen von Plattform zu Plattform teilweise stark unterscheiden. Dies hat zur Folge, dass die Möglichkeiten des einzelnen Crowd Workers, sich aktiv in den Ablauf sowie die Gestaltung seiner Arbeit einzubringen, variieren.

Die erste Frage aus diesem Abschnitt widmet sich der freiwilligen Absicherung gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit (siehe Tabelle 20). Die Erkenntnisse in diesem Abschnitt sind jedoch insofern eingeschränkt, als die Versicherung gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit nicht getrennt, sondern in einer gemeinsamen Frage erfolgte. Dadurch kann keine Unterscheidung zwischen Crowd Workern getroffen werden, die lediglich gegen einen der beiden Fälle selbst versichert sind. Dennoch ist clusterübergreifend zu konstatieren, dass sich 44 Prozent der Crowd Worker unabhängig vom Stellenwert der Crowd Work (Nebenverdienst oder Haupteinnahmequelle) selbst versichern. In drei der vier Cluster ist entsprechend ein leichtes Übergewicht

Orte, an denen die Crowd Worker hauptsächlich arbeiten

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	zu Hause	205	83%
	an einem anderen Ort	3	1%
	an wechselnden Orten	40	16%
	gesamt	248	100%
Microtask	zu Hause	29	81%
	an einem anderen Ort	1	3%
	an wechselnden Orten	6	17%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	zu Hause	113	82%
	an wechselnden Orten	24	18%
	gesamt	137	100%
Design	zu Hause	23	72%
	an einem anderen Ort	2	6%
	an wechselnden Orten	7	22%
	gesamt	32	100%
Testing	zu Hause	40	93%
	an wechselnden Orten	3	7%
	gesamt	43	100%

Frage: „An welchem Ort/welchen Orten gehen Sie primär Ihrer Arbeit in der Crowd nach?"; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

von Nicht-Selbst-Versicherten zu erkennen, wobei die Diskrepanz bei den Microtask-Plattformen am größten ist (64 Prozent sind nicht selbst versichert).

Lediglich im Design-Cluster versichert sich eine knappe Mehrheit der Crowd Worker (53 Prozent) selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit. Dies liegt darin begründet, dass ebenfalls 53 Prozent der Crowd Worker aus diesem Cluster Freiberufler oder Selbstständige sind (siehe [Tabelle 11](#)) und sich demzufolge ohnehin selbst versichern. Nehmen wir als Beispiel einen Webseiten-Designer, der sich selbstständig gemacht hat, mit dem „üblichen“ Geschäft außerhalb der Crowd sein Haupteinkommen generiert und sich in

Tabelle 20

Kranken- und Arbeitslosenversicherung

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	ja	109	44%
	nein	139	56%
	gesamt	248	100%
Microtask	ja	13	36%
	nein	23	64%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	ja	60	44%
	nein	77	56%
	gesamt	137	100%
Design	ja	17	53%
	nein	15	47%
	gesamt	32	100%
Testing	ja	19	44%
	nein	24	56%
	gesamt	43	100%

Frage: „Haben Sie sich selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit versichert?“; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

diesem Zusammenhang selbst versichert – seine auf einer Design-Plattform bereitgestellten Dienstleistungen fungieren hierbei als Zusatzgeschäft.

Table 21 zeigt, dass die Mehrheit (60 Prozent) der Crowd Worker, für die das Arbeiten in der Crowd nur ein Nebenverdienst darstellt, sich nicht selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit versichert. Das heißt, dass die Mehrheit der nebenberuflichen Crowd Worker über andere Wege versichert ist. Im Gegensatz dazu hat sich die Mehrheit (66 Prozent) der Crowd Worker, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, selbst versichert.

Angesichts der seit dem Jahr 2009 bestehenden allgemeinen Krankenversicherungspflicht erscheint der Anteil an hauptberuflichen Crowd Workern, die sich nicht selbst versichert haben, mit 34 Prozent relativ hoch. Hier muss jedoch bedacht werden, dass in der Auswertung auch deutsche Staatsbürger/innen berücksichtigt wurden, die nicht in Deutschland leben

Sozialversicherung und Stellenwert von Crowd Work (Kreuztabelle)

Welchen Stellenwert hat das Einkommen aus der Arbeit in der Crowd für Sie?	Haben Sie sich selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit versichert?					
	Häufigkeit			Anteil		
	ja	nein	gesamt	ja	nein	gesamt
Es ist ein Nebenverdienst.	68	103	171	40%	60%	100%
Es ist meine Haupteinnahmequelle.	31	16	47	66%	34%	100%

n=218¹⁷; Quelle: eigene Darstellung, 2016

und somit nicht unbedingt auch das deutsche Sozialsystem nutzen. Außerdem gibt es auch hauptberufliche Crowd Worker, die zu Gruppen gehören, die sich nicht selbst versichern (z.B. Schüler/innen und Studierende). Und schließlich lässt sich aus den erfassten Daten nicht ableiten, wie viele der Nicht-Selbst-Versicherten sich zwar gegen Krankheit, aber nicht gegen Arbeitslosigkeit selbst versichert haben. Da die Gründe der hauptberuflichen Crowd Worker, sich nicht selbst zu versichern, in der Umfrage nicht explizit erhoben wurden, besteht hier weiterer Forschungsbedarf.

Im Hinblick auf die Altersvorsorge gibt es – über alle Cluster hinweg – eine leichte Mehrheit (52 Prozent) der Crowd Worker, die sich dahingehend versichern (siehe Tabelle 22). Ein Vergleich der Cluster untereinander zeigt, dass Crowd Worker auf Marktplatz- und Testing-Plattformen eher dazu neigen, sich selbst um die Altersrente zu kümmern, wobei dieses Übergewicht im Testing-Cluster viel deutlicher ausgeprägt ist (60 Prozent sorgen selbst für ihre Altersrente vor, der Rest nicht). Auf Microtask- und Design-Plattformen dagegen sind die Verhältnisse umgekehrt: Hier betreibt die Mehrheit jeweils keine Altersvorsorge, was beim Design-Cluster mit 59 Prozent stärker ausgeprägt ist.

17 Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass bei dieser Auswertung diejenigen Crowd Worker exkludiert wurden, die angegeben haben, dass Geld für sie nur eine untergeordnete Rolle spielt (siehe Kapitel 4.2).

Tabelle 22

Altersvorsorge			
Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	ja	128	52%
	nein	120	48%
	gesamt	248	100%
Microtask	ja	17	47%
	nein	19	53%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	ja	72	53%
	nein	65	47%
	gesamt	137	100%
Design	ja	13	41%
	nein	19	59%
	gesamt	32	100%
Testing	ja	26	60%
	nein	17	40%
	gesamt	43	100%

Frage: „Sorgen Sie selbst für Ihre Altersrente vor?“; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Unter Berücksichtigung des Stellenwerts der Crowd Work (siehe Tabelle 23) lässt sich festhalten, dass Crowd Worker, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, im Vergleich zu den Nebenverdienern eher dazu neigen, selbst Altersvorsorge zu betreiben (53 Prozent versus 50 Prozent).

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB), mit denen sich Crowd Worker vor ihrer Tätigkeit auf einer Plattform einverstanden erklären müssen, werden in einigen Beiträgen kritisiert, da diese intransparent und teils auch rechtlich fraglich seien (siehe z. B. Felstiner 2011a, b, Klebe und Neugebauer 2014). Demzufolge ist zu vermuten, dass Crowd Worker für ihre Tätigkeit in der Crowd Beratung in rechtlichen Fragen benötigen. Dies wurde jedoch mit 82 Prozent größtenteils verneint, wie die Auswertungen in Tabelle 24 zeigen. Dieses Verhältnis ist auf Microtask- und Testing-Plattformen besonders stark

Altersvorsorge und Stellenwert von Crowd Work (Kreuztabelle)

Welchen Stellenwert hat das Einkommen aus der Arbeit in der Crowd für Sie?	Sorgen Sie selbst für Ihre Altersrente vor?					
	Häufigkeit			Anteil		
	ja	nein	gesamt	ja	nein	gesamt
Es ist ein Nebenverdienst.	86	85	171	50%	50%	100%
Es ist meine Haupteinnahmequelle.	25	22	47	53%	47%	100%

n = 218¹⁸; Quelle: eigene Darstellung, 2016

ausgeprägt, auf Design- und auch Marktplatz-Plattformen etwas schwächer. So benötigen immerhin 20 Prozent der befragten Crowd Worker auf Marktplatz- und 28 Prozent auf Design-Plattformen im Rahmen ihrer Arbeit in der Crowd manchmal rechtliche Beratung. Dies liegt insbesondere darin begründet, dass auf diesen beiden Plattfortmentypen das „The winner takes it all“-Prinzip greift – d. h. dass Crowd Worker in einem ergebnisorientierten Wettbewerb zueinander stehen und nur einer, eine oder einige wenige für ihre Arbeit entlohnt werden; die restlichen Wettbewerbsteilnehmer gehen leer aus (vgl. dazu Leimeister et al. 2014). Insofern ist es verständlich, dass Crowd Worker auf solchen Plattformen rechtliche Beratung benötigen, beispielsweise um ihre Rechte hinsichtlich einer – zumindest geringen – Entlohnung überprüfen zu können, da sie immer wieder Arbeit und Zeit in Projekte investieren, ohne dafür entlohnt zu werden.

18 Die abweichende Stichprobe resultiert daraus, dass bei dieser Auswertung diejenigen Crowd Worker exkludiert wurden, die angegeben haben, dass Geld für sie nur eine untergeordnete Rolle spielt (siehe Kapitel 4.2).

Tabelle 24

Notwendigkeit der Beratung zu rechtlichen Fragen

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	ja	45	18%
	nein	203	82%
	gesamt	248	100%
Microtask	ja	4	11%
	nein	32	89%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	ja	27	20%
	nein	110	80%
	gesamt	137	100%
Design	ja	9	28%
	nein	23	72%
	gesamt	32	100%
Testing	ja	5	12%
	nein	38	88%
	gesamt	43	100%

Frage: „Benötigen Sie im Rahmen Ihrer Tätigkeit als Crowd Worker manchmal Beratung in rechtlichen Fragen?“; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Wenn es um die Durchsetzung von Interessen geht, spielen Gewerkschaften eine wichtige Rolle in klassischen Arbeitskontexten. Dementsprechend wurden die Crowd Worker dahingehend befragt, ob sie Gewerkschaften als eine Form der Interessenvertretung – beispielsweise zur Durchsetzung besserer Arbeitsbedingungen und mehr Mitbestimmung auf Crowdsourcing-Plattformen – als sinnvoll erachten. Die Ergebnisse (siehe [Tabelle 25](#)) zeigen ein relatives Gleichgewicht zwischen Befürwortung (51 Prozent) und Ablehnung (49 Prozent). Während sich das Ergebnis bei Marktplatz- und Microtask-Plattformen die Waage hält, zeigt sich bei Design- und Testing-Plattformen

ein divergierendes Bild: Die Mehrheit der Crowd Worker auf Design-Plattformen (69 Prozent) hält eine aktive Interessenvertretung für sinnvoll, während ein Großteil der Crowd Worker von Testing-Plattformen (61 Prozent) eine gegenteilige Meinung vertritt. Dieses Ergebnis kann auch durch die Art der Arbeit auf Design-Plattformen erklärt werden: Der hier herrschende ergebnisorientierte Wettbewerb sorgt dafür, dass viele Crowd Worker für ihre Arbeit nicht entlohnt werden.

Tabelle 25

Notwendigkeit einer Interessenvertretung

Cluster		Häufigkeit	Anteil
gesamt	ja	126	51%
	nein	122	49%
	gesamt	248	100%
Microtask	ja	18	50%
	nein	18	50%
	gesamt	36	100%
Marktplatz	ja	69	50%
	nein	68	50%
	gesamt	137	100%
Design	ja	22	69%
	nein	10	31%
	gesamt	32	100%
Testing	ja	17	40%
	nein	26	60%
	gesamt	43	100%

Frage: „Gewerkschaften als eine Form der Interessenvertretung setzen sich u. a. für bessere Arbeitsbedingungen und mehr Mitbestimmung des Einzelnen ein. Würden Sie eine solche Interessenvertretung für Crowd Worker als sinnvoll erachten?"; n = 248

Quelle: eigene Darstellung, 2016

4.5 Unterschiede im Erleben von Crowd Work

Eine der zentralen Ziele der zugrunde liegenden Studie ist die Eruiierung des „Erlebens“ und der Wahrnehmung von Crowd Work aus Sicht der Crowd Worker. In diesem Zusammenhang kommen in klassischen Arbeitskontexten verschiedene Faktoren zum Tragen – beispielsweise das Verhältnis zum Arbeitgeber, Unterstützung von Kolleg/innen und Vorgesetzten oder die Zufriedenheit mit der Bezahlung, dem Arbeitsklima und den Arbeitszeiten. Werden diese Sachverhalte auf den Kontext Crowd Work übertragen, gilt es, zunächst in einem ersten Schritt das Verhältnis zwischen Crowd Workern und deren Auftraggebern sowie den Plattformen, auf denen sie arbeiten, zu erfassen. Des Weiteren sollen kontextspezifische Facetten wie Qualifizierungs-, Reputations- oder Betreuungsmaßnahmen für die jeweiligen Plattformentypen eruiert werden. Diese Aspekte machen einen wesentlichen Teil der Arbeitsbedingungen auf Crowdsourcing-Plattformen aus und wirken sich unter anderem auf die Arbeitszufriedenheit der Crowd Worker aus.

Die Analyse der aufgeführten Sachverhalte erfolgt auf Basis der Gesamtstichprobe mit 434 Teilnehmern. Die Crowd Worker sollten in diesem Zusammenhang zunächst Stellung zu ihrem Arbeitsverhältnis zu den Auftraggebern (Crowdsourcern) nehmen. Die qualitative Vorstudie hatte aufgezeigt, dass Bewertungen von Crowdsourcern ein für die Crowd Worker zentraler Mechanismus für den Aufbau einer plattformspezifischen Reputation sind, welche wiederum mit der Wahrscheinlichkeit einhergeht, zahlreiche

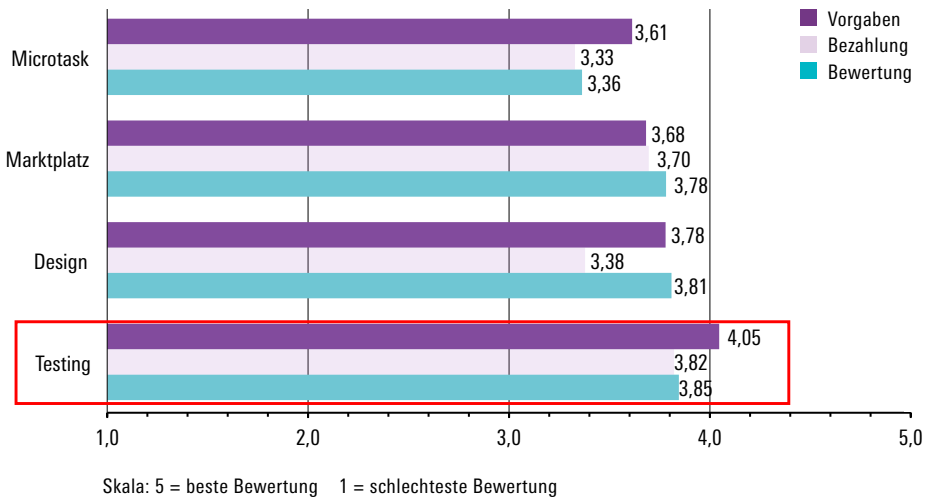
Tabelle 26

Items zur Erfassung des Verhältnisses zum Auftraggeber

Konstrukt	Item
Bewertung	Die Auftraggeber bewerten mich stets angemessen.
	Das System, das mir zur Bewertung der Auftraggeber zur Verfügung steht, ist sinnvoll.
Bezahlung	Die Auftraggeber bezahlen mich stets angemessen.
	Das Zahlungsverhalten der Auftraggeber ist angemessen.
Vorgaben	Die Zeitvorgaben zur Erledigung der Aufgaben sind angemessen.
	Die Zielformulierungen der Aufgaben sind realistisch.

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Clusterspezifische Bewertung des Verhältnisses zum Auftraggeber



n=434; Quelle: eigene Darstellung, 2016

und attraktive (d.h. gut bezahlte) Jobs zu erhalten. Daneben spielen auch Spezifikationen hinsichtlich der Auftragsvergabe sowie die Bezahlung eine wesentliche Rolle (siehe [Tabelle 26](#)).

Zur Erhebung der Wahrnehmung von Crowd Work wurde eine fünfstufige Likert-Skala eingesetzt. Die Mittelwertanalyse in [Abbildung 9](#) zeigt, dass alle drei Dimensionen (Bewertung, Bezahlung, Vorgaben) auf Testing-Plattformen am besten bewertet werden. Microtask-Plattformen werden hingegen in allen Bereichen am schlechtesten bewertet. Nichtsdestotrotz liegen alle Mittelwerte oberhalb von 3, was dahingehend gedeutet werden kann, dass Crowd Worker – über alle Plattformen hinweg – Bewertung, Bezahlung und Vorgaben als eher angemessen betrachten.

Die Ergebnisse zeigen, dass auch die Bewertung eine wichtige Rolle spielt, weshalb dieser Aspekt und damit verbundene Faktoren hier näher betrachtet werden sollen. Zu den mit der Bewertung verbundenen Faktoren gehören der Rang und die Darstellung des Profils: Positive Bewertungen haben in der Regel zur Folge, dass sich der Rang eines Crowd Workers erhöht. Ein hoher Rang wiederum zeugt von einer qualitativ hochwertigen Arbeit, was

Tabelle 27

Items zur Erfassung der Reputation

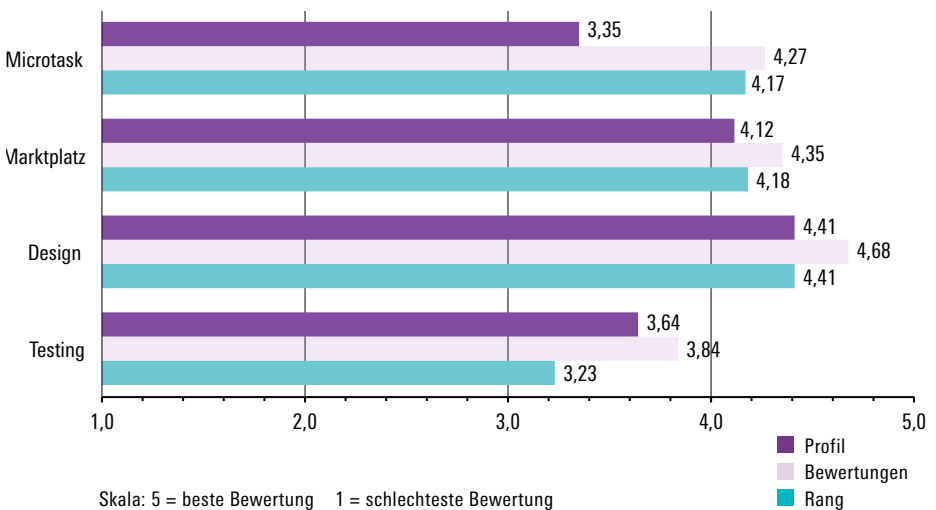
Konstrukt	Item
Rang	Ein hoher Rang auf der Plattform hat großen Einfluss auf den Erfolg als Crowd Worker.
Bewertungen	Positive Bewertungen durch die Auftraggeber erhöhen das Ansehen auf der Plattform.
Profil	Ein gut gepflegtes Profil hilft mir bei der Suche nach Aufträgen.

Quelle: eigene Darstellung, 2016

einen Crowd Worker für Auftraggeber attraktiv macht. Ebenso ist ein gepflegtes Profil mit detaillierten Angaben zur persönlichen Qualifikation und Ähnlichem ein positives Signal für Auftraggeber bzw. Crowdsourcer. Deshalb wurden die genannten Faktoren im Rahmen der Erhebung abgefragt (siehe [Tabelle 27](#)).

Abbildung 10

Clusterspezifische Bewertung der Reputationsfaktoren



n = 434; Quelle: eigene Darstellung, 2016

Die Bewertungen durch Auftraggeber, die zumeist mithilfe eines Punkte- bzw. Sterne-Systems samt dazugehörigem Kommentar durchgeführt werden, sind im Schnitt der wichtigste Reputationsfaktor (siehe [Abbildung 10](#)). Derartige Bewertungssysteme sind von E-Commerce-Plattformen wie Amazon oder Ebay schon länger bekannt und dienen dort ebenfalls als wichtiges Entscheidungs- und Qualitätskriterium. Wie die Mittelwertanalyse zeigt, scheinen alle drei Faktoren (Profil, Bewertung, Rang) auf Design-Plattformen am wichtigsten zu sein, gefolgt von den Marktplatz-Plattformen. Dieses bestätigt die Ergebnisse aus der qualitativen Vorstudie, in deren Rahmen die Crowd Worker angegeben hatten, dass diese drei Faktoren auf Marktplatz-Plattformen insbesondere darüber entscheiden, ob man gut bezahlte Aufträge bzw. Projekte zugewiesen bekommt oder nicht. Auf Design-Plattformen führt der inhärent ergebnisorientierte Wettbewerb dazu, dass Crowd Worker eine hohe Reputation nach außen hin signalisieren wollen, damit ihre Arbeit angenommen wird bzw. gewinnt.

Weil Crowdsourcing-Plattformen für Crowd Worker im weitesten Sinne die „Arbeitsstelle“ und -umgebung darstellen, sind plattformbezogene Betreuungs- und Unterstützungsfaktoren von zentraler Bedeutung. In diesem Zusammenhang wurden Crowd Worker unter anderem zum Ausmaß der Hilfe und Betreuung durch die Plattformen und zu Qualifizierungsmöglichkeiten oder AGB befragt (siehe [Tabelle 28](#)).

Tabelle 28

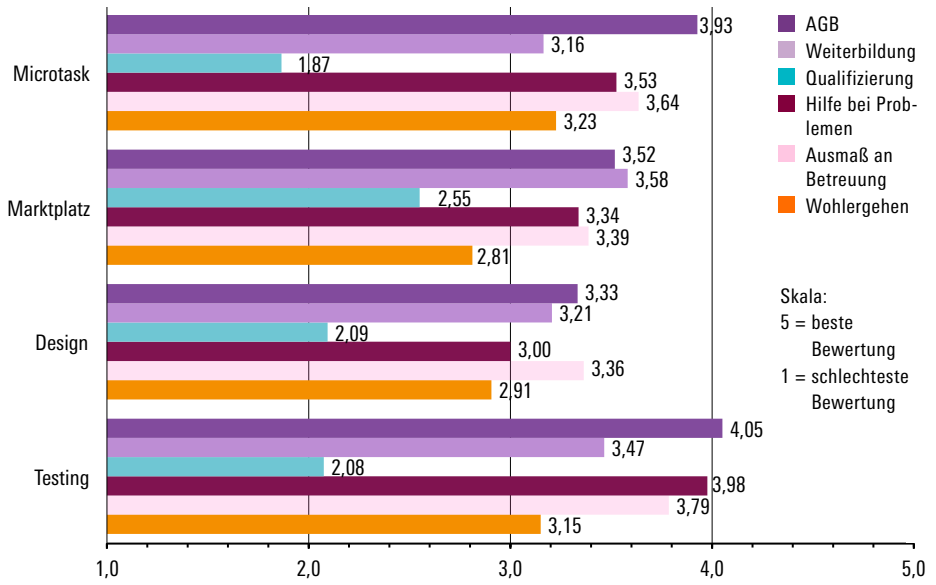
Items zur Erfassung der Unterstützung und Betreuung durch die Plattform

Konstrukt	Item
Wohlergehen	Der Plattformbetreiber ist um mein Wohlergehen bemüht.
Ausmaß an Betreuung	Das Ausmaß an Betreuung auf der Plattform ist angemessen.
Hilfe bei Problemen	Der Plattformbetreiber hilft mir bei Problemen.
Qualifizierungsmöglichkeiten	Der Plattformbetreiber bietet mir Qualifizierungsmöglichkeiten wie z.B. Schulungen, Seminare, Weiterbildungen.
Wissen und Fähigkeiten weiterentwickeln	Die Arbeit auf der Plattform ermöglicht es mir, mein Wissen und Können weiterzuentwickeln.
AGB	Die Arbeitsbedingungen, welche die Plattform durch ihre AGB festlegt, sind angemessen.

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Abbildung 11

Clusterspezifische Bewertung der Unterstützung und Betreuung durch die Plattform



n = 434; Quelle: eigene Darstellung, 2016

Die Ergebnisse zur plattformspezifischen Unterstützung und Betreuung sind in [Abbildung 11](#) aufgeführt. Es fällt insbesondere auf, dass Qualifizierungsmöglichkeiten auf allen Plattformarten relativ rar sind. Während dieses Ergebnis bei Marktplatz-, Design- und Testing-Plattformen eher überraschend ist, war ein niedriger Mittelwert bei Microtask-Plattformen zu erwarten, da zur Erfüllung von kleinen und relativ einfachen Aufgaben keine besonderen Qualifizierungen notwendig sind. Ferner ist auffällig, dass die Angemessenheit der AGB und die Hilfe bei Problemen bei Testing-Plattformen am positivsten bewertet werden. Den Ergebnissen zufolge bemühen sich Microtask- und Testing-Plattformen etwas intensiver um das Wohlergehen der Crowd-Worker als Marktplatz- und Design-Plattformen.

Sowohl im „Work Design Questionnaire“ (WDQ) nach Morgeson und Humphrey (2006) als auch im DGB-Index „Gute Arbeit“ werden Belastungsfaktoren im Arbeitsumfeld abgefragt und bilden konstitutive Merkmale hin-

sichtlich der Zufriedenheit von Arbeitnehmer/innen mit ihrem Arbeitsplatz. Auch im Rahmen dieser Arbeit wurde die Wahrnehmung der Crowd Worker hinsichtlich der kognitiven Anstrengung, des empfundenen Zeitdrucks, des Arbeitspensums sowie der Informationsverfügbarkeit untersucht (siehe [Tabelle 29](#)).

Der Blick auf die in [Abbildung 12](#) dargestellten Ergebnisse verdeutlicht, dass die Arbeit auf Crowdsourcing-Plattformen als eher kognitiv anstrengend wahrgenommen wird, was auf Marktplatz- und Design-Plattformen (3,95) etwas stärker ausgeprägt ist (3,96 bzw. 3,95). Dies ist wenig überraschend, da hier der Umfang der Aufgaben nicht nur stark variiert, sondern – im Vergleich zu Microtask- und Testing-Plattformen – auch größer ist. Ein Informationsmangel im Hinblick auf die Aufgabenerfüllung ist eher bei Microtasks und Marktplatz-Plattformen gegeben. Dies liegt darin begründet, dass insbesondere auf Marktplatz-Plattformen häufig unspezifische Aufträge eingestellt werden, die nach Vergabe teilweise noch mit vielen Rückfragen seitens des Crowd Workers verbunden sind.

Die Schaffung von Arbeitszufriedenheit bei Arbeitnehmer/innen gilt in der Arbeitsforschung als eines der wichtigsten Ziele. In diesem Zusammen-

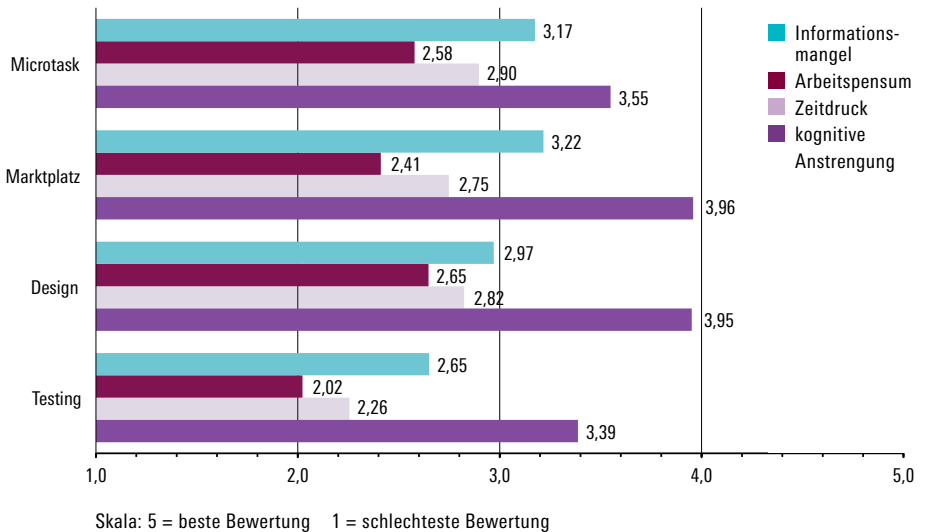
Tabelle 29

Items zur Erfassung der Belastungsfaktoren

Konstrukt	Item
Berufliche Zukunft	Ich bin zufrieden mit den Zukunftsaussichten für mich auf dieser Plattform.
	Es kommt vor, dass ich mir Sorgen um meine berufliche Zukunft mache. (invertiert)
Bezahlung	Ich bin zufrieden mit meiner Bezahlung.
	Ich bin zufrieden mit meiner Entlohnung, bezogen auf das, was ich leiste.
Wertschätzung	Ich bin zufrieden mit der Wertschätzung und der angemessenen Behandlung durch die Auftraggeber.
	Ich bin zufrieden mit der Wertschätzung und der angemessenen Behandlung durch den Plattformbetreiber.

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Clusterspezifische Bewertung der Belastungsfaktoren



n = 434; Quelle: eigene Darstellung, 2016

hang hat sich gezeigt, dass die Zufriedenheit von Arbeitnehmer/innen mit den arbeitsplatzbedingten Zukunftsaussichten, die Bezahlung bzw. Entlohnung und die Wertschätzung sowie angemessene Behandlung am Arbeitsplatz zu den konstitutiven Faktoren zählen. Morgeson und Humphrey (2006) bezeichnen diese als „Kontextsatisfaktoren“ und schlagen im WDQ auch entsprechende Items zu deren Messung vor (siehe [Tabelle 30](#)).

Die Ergebnisse der Befragung zeigen, dass die Wertschätzung über alle Cluster hinweg der am positivsten wahrgenommenen Faktor ist (siehe [Abbildung 13](#)). Dies kann mit den zahlreichen – und teils auch sehr umfangreichen – Reputationsmöglichkeiten zusammenhängen, die Crowdsourcing-Plattformen bereitstellen. Entsprechend kommt die Wertschätzung, zumindest bei erfolgreich durchgeführten Aufträgen, nicht zu kurz. Die Zufriedenheit mit der Bezahlung wird hingegen vergleichsweise schlecht bewertet – die Bewertungen liegen bei Microtask, Marktplatz und Testing-Plattformen im Schnitt jedoch über 3,0.

Tabelle 30

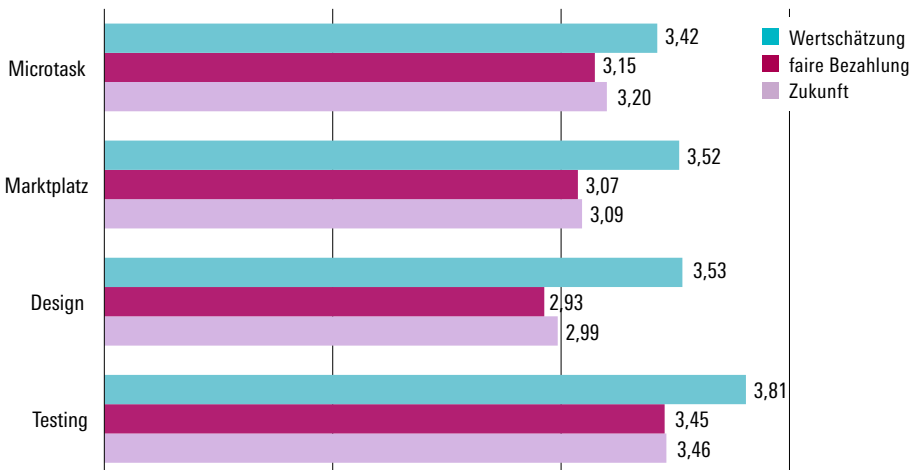
Items zur Erfassung der Kontextsatisfaktoren

Konstrukt	Item
Berufliche Zukunft	Ich bin zufrieden mit den Zukunftsaussichten für mich auf dieser Plattform.
	Es kommt vor, dass ich mir Sorgen um meine berufliche Zukunft mache. (invertiert)
Bezahlung	Ich bin zufrieden mit meiner Bezahlung.
	Ich bin zufrieden mit meiner Entlohnung, bezogen auf das, was ich leiste.
Wertschätzung	Ich bin zufrieden mit der Wertschätzung und der angemessenen Behandlung durch die Auftraggeber.
	Ich bin zufrieden mit der Wertschätzung und der angemessenen Behandlung durch den Plattformbetreiber.

Quelle: eigene Darstellung, 2016

Abbildung 13

Clusterspezifische Bewertung der Kontextsatisfaktoren



n = 434; Quelle: eigene Darstellung, 2016

Die Mittelwertanalyse lässt erkennen, dass Crowd Worker auf Testing-Plattformen die Kontextsatisfaktoren am positivsten bewerten und damit vergleichsweise zufrieden mit Crowd Work sind. Überraschenderweise liegen Microtask-Plattformen gleich dahinter. Hier wäre mit Blick auf die teilweise sehr geringe Entlohnung auf diesen Plattformen zu vermuten, dass die Zufriedenheit mit der Bezahlung schlecht bewertet wird, was jedoch nicht der Fall zu sein scheint. Crowd Worker auf Design-Plattformen sind am wenigsten zufrieden mit der Bezahlung. Dies mag wiederum am ergebnisorientierten Wettbewerbscharakter auf diesen Plattformen liegen („The winner takes it all“), bei dem es oft vorkommen kann, dass die erbrachte Leistung nicht entlohnt wird, da andere Crowd Worker einen ausgeschriebenen Wettbewerb gewinnen.

4.5 Formen der Überwachung und Kontrolle seitens der Plattformen

Die Meinungen der einzelnen Befragten bezüglich der wahrgenommenen Überwachung und Kontrolle unterscheiden sich sowohl unter den einzelnen Crowd-Work-Plattformen als auch innerhalb der Cluster. So wird die Kontrolle je nach Plattform als transparent oder nicht transparent angesehen. Die Plattformbetreiber haben zudem unterschiedliche Arten zur Kontrolle und Überwachung der einzelnen Arbeitsergebnisse in ihre Arbeitsplattformen integriert. Dies können z. B. geschriebene Arbeitsreports der Crowd Worker, unregelmäßige automatische Screenshots durch die Plattform oder die ständige komplette Aufnahme des Bildschirms der Crowd Worker sein. Allerdings hatten einige Crowd Worker einzelne Methoden zur Überwachung und Kontrolle aus unterschiedlichen Gründen gar nicht erst aktiviert.

Die Meinungen der einzelnen Crowd Worker hinsichtlich der Beurteilung der Kontrollmethoden sind geteilt. Während ein Teil der Befragten die Kontrolle als sinnvoll und absolut nachvollziehbar ansieht, sind andere strikt dagegen und fühlen sich z. B. durch die unregelmäßig getätigten Screenshots ihres Bildschirms in ihrer Privatsphäre verletzt.

Der unzufriedene Teil der Crowd Worker beschreibt die Kontrolle als „zu detailliert“, „unsinnig für Arbeiten mit kreativen Aufgabenbereichen“, „unfair“, „einschränkend“ und sogar „sittenwidrig“. So fühlen sich einzelne dabei unwohl und bewerten die unregelmäßigen Kontrollen durch Screenshots als zu einseitig und verzerrend. Zum Beispiel kann eine private E-Mail, die während der Arbeitszeit angezeigt wurde, per Screenshot festgehalten

werden und den Crowd Worker als „faul“ und unproduktiv darstellen, auch wenn dieser abgesehen von der Öffnung der Mail fleißig gearbeitet hat. Auch die Tatsache, dass die Anmeldung sowie Bewerbung von Crowd Workern für bestimmte Aufgaben mit Kontrollmechanismen seitens der Plattform verbunden ist, wird oft kritisch beurteilt.

Ein Teil der Befragten wählt bewusst Plattformen und Arbeitsaufgaben aus, in denen keine Kontrolle durch die Plattform stattfindet: „Ich bewerbe mich bewusst nicht auf Jobs, die stündlich abgerechnet werden, und muss daher die Überwachungssysteme nicht aktivieren.“ Diese Crowd Worker bewerben sich somit auf pauschale Aufträge zum Festpreis ohne Angabe von Stunden, da die Kontrolle von Ergebnissen und Arbeitsprozessen oftmals ein Ergebnis stundenbasierter Abrechnungsmodelle ist.

Die Mehrheit der Crowd Worker jedoch empfindet die einzelnen Kontroll- und Überwachungsmechanismen als transparent, fair und nützlich. Sie sehen die Kontrolle als nützlich zur Aussortierung von „faulen Crowd Workern“, als „Gewährleistung der Qualität“, „Nachvollziehbarkeit der geleisteten Arbeit durch die Plattform“, „Erhaltung der Fairness gegenüber der Plattform“ und „Schutz für den Auftraggeber“. Mithilfe der Kontrollmethoden werden die geleisteten Stunden auch tatsächlich honoriert; die Kontrolle schützt sowohl den Crowd Worker als auch die Plattform vor Falschangaben bei der Stundenabrechnung. Vor allem transparente Kontrollmethoden werden durch die Crowd Worker gelobt und als notwendig und verständlich aufgefasst. Den Befragten zufolge ist die Transparenz von den einzelnen Plattformen und von der Art der Aufgabe abhängig.

Indem „ungeeignete“ Crowd Worker mithilfe von Kontrolle und Überwachung aussortiert werden können, wird die Zahl der qualitativ minderwertigen Arbeitsergebnisse reduziert. Weil der Plattformbetreiber gegenüber seinen Kunden das Risiko trägt, schlechte Arbeitsergebnisse durch die Crowd abzuliefern, muss er dieses Risiko mithilfe verschiedener Kontroll- und Überwachungsmechanismen reduzieren.

Im Allgemeinen werden Kontrolle und Überwachung auch innerhalb der einzelnen Cluster durchaus positiv bewertet, jedoch wissen einzelne Crowd Worker nicht über die ganze Breite der Methoden Bescheid. Dies liegt entweder an intransparenten Methoden seitens der Plattformen oder, möglicherweise aber auch an der Naivität der Crowd Worker (z.B. Anmeldung ohne Durchlesen der AGB). Beschließt ein Crowd Worker jedoch bewusst, sich für eine Aufgabe mit Kontrolle und Überwachung zu bewerben, bewertet er diese in fast allen Fällen als notwendig sowohl für sich selbst und die Plattform als auch für den Crowdsourcer im Hintergrund, da so die Qua-

lität der Ergebnisse und die gerechte Honorierung gewährleistet wird. Zusätzlich bekommen die Crowd Worker aufgrund einzelner Kontrollmechanismen Feedback durch die Plattform. Dieser positiven oder negativen Punkte kann sich der Crowd Worker annehmen, um die nächsten Aufgaben besser zu erledigen, sodass die Qualität weiter hochgehalten bzw. verbessert werden kann.

5 DISKUSSION

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit waren bestehende Forschungs- bzw. Kenntnislücken im Hinblick auf Crowd Work in Deutschland. So existieren kaum Erkenntnisse zur Aktivität und den Arbeitsumständen in Deutschland lebender Crowd Worker. Ausgehend hiervon wurden auf Basis einer quantitativen Befragung von 434 Crowd Workern eine Analyse zum Arbeitsumfeld auf Crowdsourcing-Plattformen durchgeführt. Die vorliegende Arbeit liefert erste Ergebnisse zu (1) Struktur und Zusammensetzung der Crowd, (2) Bezahlung, (3) Arbeitszeit und -menge, (4) Vorsorge und Absicherung sowie (5) Erleben und Wahrnehmen von Crowd Work durch deutsche Crowd Worker.

Hierbei ist es von großer Bedeutung, die unterschiedlichen Arten von Crowdsourcing-Plattformen (Microtask-Plattformen, Marktplatz-Plattformen, Design-Plattformen und Testing-Plattformen) zu berücksichtigen. Daher wurden die Daten in dieser Studie sowohl plattformtypspezifisch als auch über alle unterschiedlichen Plattformarten hinweg analysiert. Abschließend sollen die Kernergebnisse der Studie rekapituliert und vor dem Hintergrund aktueller Auffassungen sowie künftiger Forschung diskutiert werden.

Im Hinblick auf die Struktur der Crowd wurden vornehmlich demografische Aspekte eruiert. In diesem Zusammenhang konnte zunächst festgestellt werden, dass in Deutschland lebende Crowd Worker im Schnitt auf zwei Plattformen aktiv sind. Durch die Auswahl eröffnen sich Crowd Workern unterschiedliche Möglichkeiten, indem sie aus einer größeren Menge von Jobs bzw. Aufgaben wählen und die Arbeitszeit an ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen können. Will ein Crowd Worker beispielsweise zu einer bestimmten Zeit arbeiten, kann dies aber auf der einen Plattformen aufgrund fehlender oder nicht passender Aufträge nicht realisieren, besteht die Möglichkeit, sich auf der alternativen Plattform umzuschauen.

Was dem einzelnen Crowd Worker einen höheren Grad an Flexibilität liefert, kann sich aber aus steuerrechtlicher Perspektive als problematisch erweisen, da hierdurch viele offene Fragen aufkommen: Wie kann eine Erfassung der Arbeitszeit erfolgen? Auf welcher Plattform sind Crowd Worker hauptsächlich tätig? Welche Entität (Plattform 1, Plattform 2, Crowdsourcer 1 oder Crowdsourcer 2) fungiert als Arbeitgeber, wenn es sich beispielsweise um nicht selbstständige Crowd Worker handelt?

Die Erhebung zeigt, dass die Befragten im Schnitt 15 Monate als Crowd Worker tätig sind, wobei dieser Wert bei Microtask-Plattformen mit 8 Mona-

ten am niedrigsten ist. Dies lässt die Vermutung zu, dass Microtask-Plattformen als „Einstieg“ in Crowd Work fungieren, da die Aufgaben hier keine besonderen Erkenntnisse erfordern und sich zum „Üben“ eignen.

Die Ergebnisse zeigen weiterhin, dass der überwiegende Teil der Crowd Worker ledig ist. Hier liegt die Vermutung nahe, dass diese ihre persönliche Freizeit stärker für Crowd Work nutzen als verheiratete oder in einer Partnerschaft lebende Personen.

Schließlich zeigt sich eine relativ ausgeglichene Verteilung der Geschlechter über fast alle Plattfortmtypen hinweg. Lediglich im Cluster „Microtask“ sind zwei Drittel der befragten Crowd Worker männlich. Nichtsdestotrotz konnten keine signifikanten geschlechterspezifischen Unterschiede im Hinblick auf die Durchführung von Crowd Work auf Design-, Testing- und Marktplatz-Plattformen identifiziert werden.

Im Rahmen der Untersuchung konnte auch festgestellt werden, dass der Großteil der Crowd Worker schulisch sehr gut ausgebildet ist und 48 Prozent einen Universitätsabschluss haben. Diese Erkenntnisse widerlegen die Vermutung, dass es sich bei der Mehrheit der Crowd Worker um nicht qualifizierte Arbeitskräfte handelt.

Selbstständige und Freiberufler arbeiten überwiegend auf Marktplatz- und Design-Plattformen, während relativ viele Studierende auf Microtask-Plattformen unterwegs sind. Dies kann darin begründet liegen, dass Studierende (noch) keine speziellen bzw. berufsspezifisch ausgebildeten Fähigkeiten haben und Microtask-Plattformen zum „schnellen“ Nebenverdienst verwenden, während spezialisierte Freiberufler und Selbstständige ihre professionelle Qualifikation auf Marktplatz- und Design-Plattformen anbieten.

Letztere erzielen auch höhere Honorare, wie die Ergebnisse zu Finanzen und Bezahlung von Crowd Workern deutlich zeigen: Auf Marktplatz und Design-Plattformen verdienen sie im Schnitt am meisten und auch ungefähr das Gleiche (ca. 660 Euro pro Monat). Das durchschnittliche Einkommen der befragten Crowd Worker auf Microtask- und Testing-Plattformen (144 bzw. 411 Euro pro Monat) ist hingegen geringer. Kongruent dazu sind auch die Ergebnisse zu der Arbeitsmenge auf Crowdsourcing-Plattformen: Bei Microtask- und Testing-Plattformen sind es jeweils weniger als zehn Arbeitsstunden pro Woche, bei Marktplatz- und Design-Plattformen mehr.

Die Studie verdeutlicht, dass zwischen den identifizierten Clustern teilweise große Unterschiede in den Einkommensgruppen existieren. Während im Testing- und Microtask-Bereich die Mehrheit unter 100 Euro im Monat verdient, erzielt ein größerer Anteil der Crowd Worker auf den Design- und marktplatzbasierten Plattformen mehr als 1.000 Euro monatlich (19 bzw.

22 Prozent¹⁹). Ein Grund hierfür können die komplexeren sowie anspruchsvolleren Aufgaben sein, die Crowd Worker auf den Marktplatz- sowie Design-Plattformen verrichten. Diese sind im Gegensatz zu den feingranularen sowie kurzfristigen Microtasks deutlich umfangreicher und meist auf mehrere Tage bis Wochen ausgelegt. Daher arbeiten in diesen Clustern mitunter sehr gut qualifizierte Crowd Worker, die eine entsprechend gute Bezahlung verlangen können.

Insbesondere im Cluster „Design“ zeigt der Anteil des Einkommens aus Crowd Work am Gesamteinkommen (39 Prozent), dass die Verdienste aus der Crowd für Designer eine wesentliche Rolle spielen können. Entsprechend ist in den Clustern „Marktplatz“ und „Design“ ein höherer Anteil an Crowd Workern anzutreffen, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, als im Testing- bzw. Microtask-Bereich. So liegt beispielsweise bei „Hauptberuflern“ auf Marktplatz-Plattformen das durchschnittliche effektive Einkommen aus Crowd Work bei 1.560,76 Euro pro Monat. Hierbei weist die hohe Standardabweichung jedoch auf eine starke Streuung der Werte hin.

An dieser Stelle soll auch hervorgehoben werden, dass bei Microtask-, Design- und Testing-Plattformen jeweils etwas mehr als die Hälfte der Befragten eine Festanstellung mit ähnlichen Tätigkeiten – im Vergleich zu Crowd Work – präferieren würde. Lediglich bei Marktplatz-Plattformen zeigt sich ein gegenteiliges Bild. Dies kann im Wesentlichen an den auf Marktplatz-Plattformen zahlreichen Job- und Projekialternativen liegen, die dem Crowd Worker viele Wahlmöglichkeiten und damit viel Abwechslung bieten.

Im Hinblick auf Vorsorge und Absicherung ist insbesondere der Umstand hervorzuheben, dass sich 34 Prozent der Crowd Worker, die ihr Haupteinkommen durch die Arbeit in der Crowd erzielen, nicht selbst gegen Krankheit und Arbeitslosigkeit versichern. 47 Prozent der hauptberuflichen Crowd Worker sorgen auch nicht selbst für ihre Altersrente vor. Diese Ergebnisse sind insbesondere dahingehend kritisch zu betrachten, dass einige dieser Crowd Worker weder Altersvorsorge noch persönliche Absicherung betreiben und damit neben der obligatorischen Krankenversicherung keinen Anspruch auf soziale Leistungen hätten.

Wie zu Beginn dieser Studie erwähnt, wird Crowd Work sehr kontrovers diskutiert und zuweilen auch mit „unfairen“ Arbeitsverhältnissen in Zusammenhang gebracht. Entsprechend wäre zu vermuten, dass die Idee einer Inte-

19 Die Summe der entsprechenden Prozentwerte in [Abbildung 6](#) ergibt 23 Prozent; die Abweichung ist rundungsbedingt.

ressenvertretung von Crowd Workern eindeutig befürwortet wird: Dies ist bei einer knappen Mehrheit (51 Prozent) auch der Fall, die Ergebnisse sind aber nicht so eindeutig wie erwartet. Die Tatsache, dass die meisten Crowd Worker aus der Arbeit in der Crowd nur einen Nebenverdienst erzielen, könnte der wesentliche Grund für dieses Ergebnis sein.

Lediglich im Design-Cluster wird eine Interessenvertretung mit deutlicher Mehrheit (69 Prozent) befürwortet. Diese und weitere Ergebnisse zum Design-Cluster könnten dem ergebnisorientierten Wettbewerb geschuldet sein: Hier arbeiten die Crowd Worker unabhängig voneinander und generieren entsprechende Lösungen individuell, entlohnt werden aber stets nur ein oder einige wenige ausgewählte Teilnehmer/innen aus der Crowd; die restlichen Teilnehmer/innen der Ausschreibung erhalten keine Vergütung. In diesen Fällen wählt der Crowdsourcer die beste Lösung, behält in vielen Fällen aber auch die Lösungen bzw. Einreichungen der Crowd Worker, die nicht gewinnen. Diesem Umstand entsprechend ist die Befürwortung einer Interessenvertretung im Design-Cluster nachvollziehbar. Die ergebnisorientierte Arbeitsform kann auch ausschlaggebend dafür sein, dass Crowd Worker aus dem Design-Cluster im Schnitt weniger zufrieden mit Bezahlung und Wertschätzung sind.

Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse, dass die Crowd Worker das Verhältnis zu Auftraggebern und Plattformen überwiegend positiv bewerten. Überraschenderweise erweist sich auch die mithilfe von Kontextsatisfaktoren (Wertschätzung, faire Bezahlung, berufliche Zukunftsperspektiven) gemessene allgemeine Zufriedenheit als mittelmäßig bis teils positiv. Hier wären deutlich negativere Werte zu erwarten gewesen, da auf einigen Plattformen mitunter sehr kritische Arbeitsverhältnisse herrschen. Hier obliegt es zukünftigen Forschungsarbeiten zu eruieren, wie die einzelnen Kontextsatisfaktoren verbessert bzw. gestärkt werden könnten, damit Crowd Worker zufriedener mit ihrer Arbeit sind. Die Resultate dieser Studie deuten an, dass Verbesserungspotenzial insbesondere im Hinblick auf Qualifizierungsmöglichkeiten, Hilfe bei Problemen und einer plattformseitigen Bemühung für das Wohlergehen der Crowd Worker besteht, da die entsprechenden Zufriedenheitswerte im Schnitt gering ausfallen.

Im Hinblick auf zukünftige Forschungsansätze sollten insbesondere Reputationsfaktoren betrachtet werden, die von Crowd Workern überwiegend als sehr wichtig erachtet werden. Dies bestätigen auch die Erkenntnisse aus der qualitativen Vorstudie, die im Weiteren auch den Wunsch der Crowd Worker nach plattformübergreifenden Profilierungsmechanismen aufzeigt. Dies würde ihnen ermöglichen, Reputationsfaktoren auf anderen Plattfor-

men „mitzunehmen“ bzw. „zu übertragen“, was mit besseren Jobangeboten einhergehen kann.

Zusammenfassend betrachtet liefern die hier aufgeführten Ergebnisse eine erste Basis zur Erfassung von Crowd Work in Deutschland. Teilweise bestätigen sie einzelne Vermutungen – beispielsweise dass im Microtask-Cluster die Entlohnungen am geringsten sind –, auf der anderen Seite widerlegen sie aber verschiedene Erwartungen – beispielsweise dass es sich bei Crowd Workern um unqualifizierte Arbeitskräfte handelt, die stets sehr wenig verdienen. Abschließend ist anzumerken, dass Forschungsbedarf insbesondere dahingehend besteht, die einzelnen Cluster unabhängig voneinander näher zu beleuchten und darauf basierend Faktoren zu ermitteln, die die Zufriedenheit der Crowd Worker mit der Arbeit auf den jeweiligen Plattformen erhöhen kann.

LITERATURVERZEICHNIS

- Al-Ani, A., S. Stumpp. 2015:** Motivationen und Durchsetzung von Interessen auf kommerziellen Plattformen. Ergebnisse einer Umfrage unter Kreativ- und IT-Crowdworkern. (Motivations and Enforcement of Interests on Commercial Platforms: A Survey among Creative-and IT-Crowdworkers).
- Blohm, I., J. M. Leimeister, S. Zogaj. 2014:** Crowdsourcing und Crowd Work – ein Zukunftsmodell der IT-gestützten Arbeitsorganisation? In: Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Praxis. Business Engineering. Herausgegeben von W. Brenner, T. Hess. Berlin: Springer. 51–64.
- Bogner, T. 2006:** Strategisches Online-Marketing. Wiesbaden.
- Böhler, H. 2004:** Marktforschung, 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co.
- Brynjolfsson, E., A. McAfee. 2014:** The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. WW Norton & Company.
- Durward, D., I. Blohm, J. M. Leimeister. 2016:** Crowd Work. Business & Information Systems Engineering 58/4: 1–6.
- Felstiner, A. 2011a. Working the Crowd:** Employment and Labor Law in the Crowdsourcing Industry. Berkeley Journal of Employment and Labor 31/2: 143–201.
- Felstiner, A. 2011:** Grappling With Online Work: Lessons From Cyberlaw. St. Louis U. L. J. 56: 209.
- Homburg, C., H. Krohmer. 2006:** Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung. Wiesbaden.
- Howe, J. 2006:** The Rise of Crowdsourcing. Wired Magazin.
- Ipeirotis, P. G. 2010:** Analyzing the Amazon Mechanical Turk Marketplace. XRDS: Crossroads, The ACM Magazine for Students – Comp-YOU-Ter 17/2: 16–21.
- Klebe, T., J. Neugebauer. 2014:** Crowdsourcing: Für eine handvoll Dollar oder Workers of the crowd unite? Arbeit und Recht 1: 4–7.
- Kuß, A. 2004:** Marktforschung – Grundlagen der Datenerhebung und Datenanalyse. Wiesbaden.
- Leimeister, J. M. 2012:** Crowdsourcing. Zeitschrift für Controlling und Management (ZFCM) 56/6: 388–392.
- Leimeister, J. M. 2015:** Einführung in die Wirtschaftsinformatik. 12. Auflage. Berlin: Gabler Verlag.
- Leimeister, J. M., S. Zogaj. 2013:** Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing: Eine Literaturstudie. Düsseldorf: Hans Böckler Stiftung.
- Leimeister, J. M., S. Zogaj, I. Blohm. 2014:** Crowdwork – digitale Wertschöpfung in der Wolke: Ein Überblick über die Grundlagen, die Formen und den aktuellen Forschungsstand. In: Crowdwork – zurück in die Zukunft? Perspektiven digitaler Arbeit. Herausgegeben von C. Benner. Frankfurt am Main: Bund-Verlag. 9–41.
- Leimeister, J. M., S. Zogaj, D. Durward, I. Blohm. 2016:** Systematisierung und Analyse von Crowdsourcing-Anbietern und Crowd-Work-Projekten. Study 324. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_324.pdf).
- Morgeson, F. P., S. E. Humphrey. 2006:** The Work Design Questionnaire (WDQ): developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. Journal of Applied Psychology 91/6: 1321.

Pfleiderer, R. 2003: Zufallsauswahl im Internet.
In: Online-Marktforschung. Springer. 383–393.

Schnell, R., P. B. Hill, E. Esser. 2005: Methoden
der empirischen Sozialforschung. München.

**Stegmann, S., R. v. Dick, J. Ullrich, J. Chara-
lambous, B. Menzel. 2010:** Der Work Design
Questionnaire. Zeitschrift für Arbeits- und
Organisationspsychologie A&O 54/1: 1–28.

Weis, H. C., P. Steinmetz. 1998: Marktforschung.
Ludwigshafen am Rhein.

DIE AUTOREN

Univ.-Prof. Dr. Jan Marco Leimeister ist Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und Direktor des Forschungszentrums für IT-Gestaltung an der Universität Kassel. Er ist außerdem Ordinarius für Wirtschaftsinformatik und Direktor am Institut für Wirtschaftsinformatik an der Universität St. Gallen (IWI HSG). Jan Marco Leimeister forscht insbesondere über Gestaltung, Einführung und Management von IT-gestützten Organisationsformen und Innovationen. Seine Forschungsgebiete liegen im Bereich Dienstleistungsengeineering und -Management, Digital Business, IT Innovation Management, Crowdsourcing & Open Innovation, Digitale Arbeit, Collaboration & Learning Engineering. Er ist als Editor diverser internationaler Fachzeitschriften und in diversen nationalen und internationalen Gremien aktiv, seine Forschungsprojekte wurden bzw. werden von der DFG, der EU, Bundes- und Landesministerien sowie diversen Stiftungen und Unternehmen gefördert.

M.A. David Durward studierte Wirtschaftswissenschaften an der Universität Kassel mit den Schwerpunkten Marketing und Internationales Management sowie Private und Public Management. Zuvor absolvierte er ein duales Studium der Betriebswirtschaftslehre (Bachelor of Arts) an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg Mannheim mit den Schwerpunkten Dienstleistungsmarketing und Vertrieb. Seit März 2014 arbeitet David Durward am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik der Universität Kassel. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Crowdsourcing und Crowd Work. Derzeit arbeitet David Durward an einem von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Projekt zum Thema Crowd Work.

Dipl. Ök. Shkodran Zogaj ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik an der Universität Kassel. Seine Forschungsinteressen liegen in den Bereichen Crowdsourcing, Open Innovation sowie IT Innovation Management. Forschungsarbeiten zu seinen Schwerpunkten hat er u. a. im Journal of Business Economics, auf der European Conference on Information Systems, auf der European Academy of Management-Konferenz sowie auf der Pflingsttagung des Verbands der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft präsentiert bzw. publiziert. Derzeit arbeitet Shkodran Zogaj an einem von der Hans-Böckler-Stiftung geförderten Projekt zum Thema Crowd Work.

Crowdsourcing, von den einen als innovative Form der Arbeitsorganisation gefeiert, von den anderen als neue Form prekärer Beschäftigung verteufelt, ist inzwischen eines der meist diskutierten Themen in der Debatte um die Digitalisierung der Arbeitswelt. Auf der Basis einer Befragung von 434 Crowd Workern bietet diese Studie einen differenzierten Blick auf die Situation von Crowd Workern in Deutschland: Welche Personengruppen bieten ihre Arbeit auf den unterschiedlichen Crowdsourcing-Plattformen an? Wie viel Zeit verwenden sie für die Arbeit in der Crowd? Was verdienen sie? Welche Bedeutung hat die Arbeit in der Crowd für ihren Lebensunterhalt? Wie sichern sie sich sozial ab? Wie zufrieden sind sie? Was wünschen sie sich für ihre berufliche Zukunft?

WWW.BOECKLER.DE

ISBN 978-3-86593-230-3