

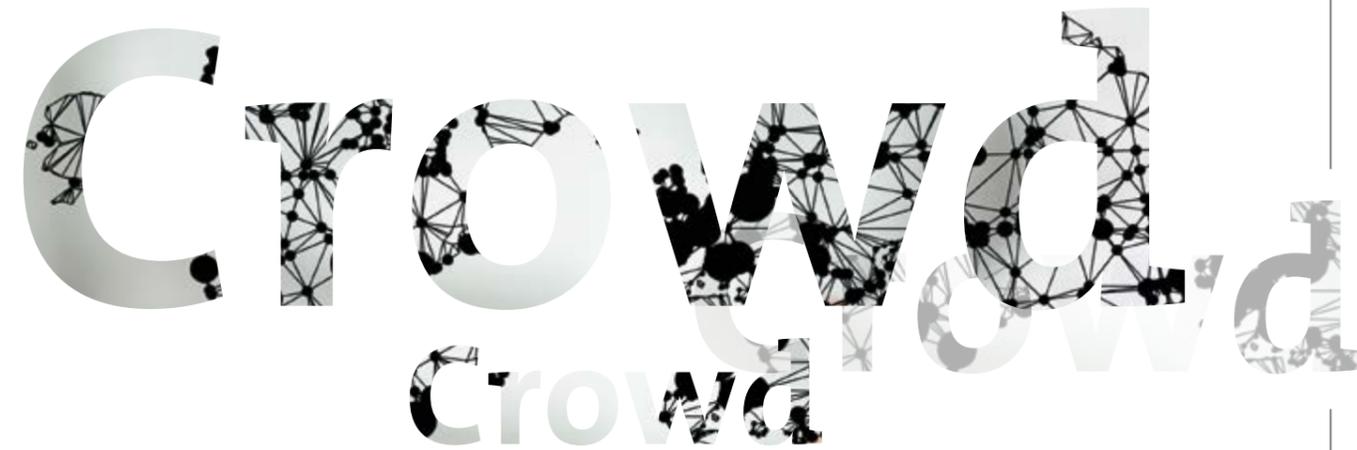
Please quote as: Leimeister, J. M. & Zogaj, S. (2015): Neue Geschäfts- und Arbeitsformen mit Hilfe der Crowd. In: RKW Magazin. Die Weisheit von Vielen - Schwerpunkt: Die Crowd-Methode (ISSN -1619-7372). 2. Aufl./Vol.. Erscheinungsjahr/Year: 2015. Seiten/Pages: 26-29.

# Neue Geschäfts- und Arbeitsformen mit Hilfe der Crowd

Die fortschreitende Digitalisierung und die Weiterentwicklung der Informationstechnologien ermöglichen eine einfache und immer stärkere weltweite Vernetzung der Menschen.

Das Internet ist sowohl für Freizeitaktivitäten als auch für das Berufsleben unabdingbar. Dadurch entstehen komplett neue Anwendungsbereiche, die sich Unternehmen für ihre Wertschöpfungszwecke zu Nutzen machen.

# Crowd



**E**ines dieser weit verbreiteten Konzepte ist das sogenannte Crowdsourcing. Hierbei stellt ein Crowdsourcer – der Unternehmung, Organisation, Gruppe oder Individuum sein kann – einer undefinierten Menge von potenziell Mitwirkenden (Crowdsources bzw. Crowdworker) über einen offenen Aufruf eine Aufgabe vor. Diese Crowdworker – die Individuen, formelle oder informelle Gruppen, Organisationen oder Unternehmen sein können – übernehmen die Bearbeitung der Aufgabe. Der Interaktionsprozess erfolgt indessen über IT-gestützte Crowdsourcing-Plattformen (vgl. Leimeister 2015). Für die Mitglieder einer Crowd beziehungsweise für die Individuen, die von Unternehmen ausgelagerte Aufgaben übernehmen, stellen solche Konzepte neue Chancen und Herausforderungen dar: Sie agieren hierbei als Crowdworker und übernehmen kollektiv Aufgaben, die typischerweise von den Mitarbeitern innerhalb eines Unternehmens vollzogen werden. Aus dem Crowdsourcing resultiert nicht nur eine neue Möglichkeit zur IT-gestützten Verteilung und Durchführung von Unternehmensaufgaben, sondern vielmehr eine gänzlich neue Form der Arbeitsorganisation, die wir als Crowdwork bezeichnen.

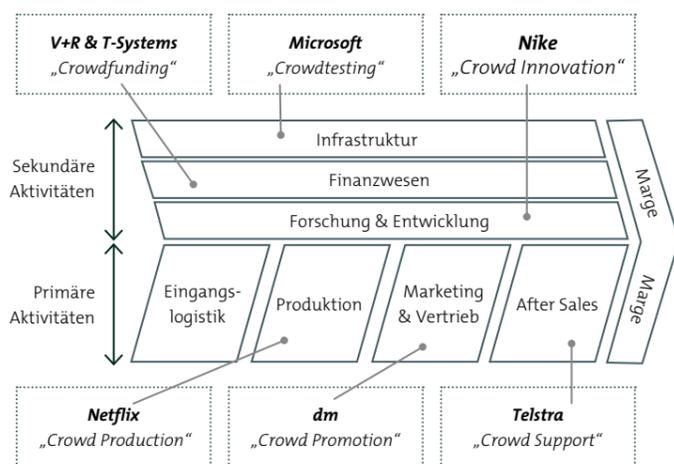
#### Wofür wird die Crowd bereits genutzt?

Crowdsourcing erfreut sich in der Praxis hoher Beliebtheit und wird von zahlreichen Unternehmen aus unterschiedlichen Branchen angewandt, wie zum Beispiel bei IBM,

BMW, Audi, Mc Donald's, Otto, Henkel, Tchibo, Sennheiser und Haribo. Die Drogeriemarktkette dm rief beispielsweise die Crowd im Rahmen der Crowdsourcing-Kampagne „Seifen Sourcing“ unter anderem dazu auf, einen Werbeslogan beziehungsweise ein Duschgel-Motto zu entwerfen. Startnext Network, VR-Networld und T-Systems haben im Auftrag der Volks- und Raiffeisenbanken eine mandantenfähige Plattform für Crowdfunding aufgesetzt, die dabei helfen soll, lokale Projekte zu fördern. Um Ideen und Anregungen zu neuen Trends zu erhalten, aber auch um die Bedürfnisse der potenziellen Kunden abzufragen, bietet der Sportartikelhersteller Nike der Crowd das Tool NikeID an. Hierbei kann die Crowd ihre gesamte Kreativität auf das personalisierte Designen von Produkten verwenden. Dies sind nur einige Praxisbeispiele dazu, für welche Aktivitäten die Crowd bereits genutzt wird (siehe Abbildung auf Seite 28).

Aus dem Crowdsourcing resultiert nicht nur eine neue Möglichkeit zur IT-gestützten Verteilung und Durchführung von Unternehmensaufgaben, sondern vielmehr eine gänzlich neue Form der Arbeitsorganisation, die wir als Crowdwork bezeichnen.

Es lässt sich allerdings eine hohe Verbreitung von Crowdsourcing in der IT-Industrie, insbesondere in der Internet-, Software- und IT-Service-Branche feststellen. Hier haben sich Crowdsourcing-Plattformen gebildet, mit deren Hilfe sich ganze Softwareentwicklungsprozesse crowd-basiert realisieren lassen: Von der Budgetierung von Projekten über das Design, das Programmieren bis hin zum Testen und dem Betrieb von Softwareanwendungen.



Crowdsourcing für unterschiedliche Wertaktivitäten  
Quelle: Eigene Darstellung

### Crowdsourcing als Geschäftsmodell

Eine zentrale Rolle für die Abwicklung von Crowdsourcing-Projekten sind die IT-gestützten Plattformen, welche entweder vom Unternehmen selbst oder von einem Crowdsourcing-Intermediär bereitgestellt werden. Crowdsourcing befördert letztendlich also auch neue Geschäftsfelder sowie innovative Geschäftsmodelle, wobei die Crowdsourcing-Intermediäre eines davon sind. Sie nutzen dieses Prinzip, indem sie mit ihren Internetplattformen zwischen Auftraggebern und den Digital Workern vermitteln und somit crowd-basierte Dienstleistungen bereitstellen. Die Intermediäre interagieren auf der einen Seite mit den Crowdsourcing Unternehmen im Hinblick auf die geeignete Formulierung der Aufgaben sowie der dazugehörigen Anforderungen an die Lösung, damit die Crowd die gestellte Aufgabe bearbeiten kann. Auf der anderen Seite sind die Intermediäre auch für die Steuerung der Crowd als solche und für alle Aktivitäten

innerhalb verantwortlich. Laut [www.crowdsourcing.org](http://www.crowdsourcing.org), dem führenden branchenspezifischen Informationsportal, umfasst die Anzahl der Crowdsourcing-Plattformen weltweit etwa 2300 – die Mehrheit davon sind von Intermediären bereitgestellte Plattformen. In Anbetracht der kurzen Existenz dieses Themas ist dies eine beeindruckende Zahl. Der Trend geht dahin, dass immer mehr Intermediäre auf den Markt kommen und sich vermehrt auf bestimmte Anwendungsbereiche – wie beispielsweise explizit das Testen von Webapplikationen – spezialisieren und zusätzliche oder neue Dienstleistungen anbieten, um am Markt bestehen zu können. Einzelne Plattformen werben zum Beispiel damit, dass sie Unternehmen ihre Crowdsourcing-Plattform für interne Zwecke bereitstellen, um möglichen Know-how-Abfluss zu vermeiden.

### Die Perspektive der Crowdworker

Das Arbeiten in der Crowd erfolgt fast ausschließlich IT-gestützt – also mit dem PC, dem Notebook oder dem mobilen Endgerät – asynchron und dezentralisiert. Dadurch ändern sich beispielsweise Koordinations- und Arbeitsprozesse sowie entsprechende Arbeitsformen. Grundsätzlich kann beim Crowdworking zwischen zwei Arbeitsformen unterschieden werden: wettbewerbsbasierter und zusammenarbeitsbasierter Ansatz. Im ersten Fall stehen die Crowdworker entweder in einem zeitlichen oder einem ergebnisorientierten Wettbewerb zueinander. Im Rahmen des zeitorientierten Wettbewerbs wird nur der Crowdworker, der eine ausgeschriebene Aufgabe als Erster erfolgreich erfüllt, belohnt. Beim ergebnisorientierten Wettbewerb erhält nur der Crowdworker mit dem besten Ergebnis die zuvor definierte Prämie. In diesem Kontext arbeiten die Crowdworker unabhängig voneinander und generieren entsprechend Lösungen individuell. Beim zusammenarbeitsbasierten Ansatz erarbeiten hingegen mehrere Crowdworker gemeinsam eine Lösung zu einer bestimmten Aufgabe. Eine wesentliche Frage, die Forscher beschäftigt ist: Warum machen Menschen beim Crowdwork mit?

Unterschiedliche Studien zeigen hierbei auf, dass intrinsische Motive wie der soziale Austausch, die Möglichkeit zur Erweiterung der individuellen Fähigkeiten und die Freude an der (Crowd-)Arbeit eine wesentliche Rolle spielen. Prämienbasierte und monetäre Entlohnungen stellen jedoch den primären Anreizfaktor für Crowdworker dar. Entsprechend sind in der Praxis unterschiedliche Entlohnungs- beziehungsweise Vergütungsmodelle vorzufinden. Die Prämien oder

Entgelte variieren stark, abhängig von der Arbeitsform und der Art der Aufgaben. Während Crowdworker für manche Aufgaben (zumeist Mikroaufgaben) mit wenigen Eurocents entlohnt werden, gibt es auch mehrere Crowdsourcing-Initiativen, in deren Rahmen Preisgelder von bis zu 100.000 Euro oder Dollar vergeben werden.

### Crowdwork

Dass Crowdworking in Deutschland längst Realität ist, zeigt das Beispiel IBM. Vernetzte, weltweit verteilte und teilweise auch Organisationsgrenzen überschreitende Zusammenarbeit wird dort immer wichtiger. IBM bezeichnet dies als „open-collaboration model“, das Communities und Crowds von Mitarbeitern und Spezialisten befähigen soll, schneller und effektiver zusammenzuarbeiten, zu kommunizieren und zu innovieren. Nicht nur bei IBM steigt die Zahl der Digital Worker, die Digitalisierung erreicht tendenziell alle wissensintensiven Arbeitsplätze. Viele Menschen sehnen sich nach mehr Abwechslung, mehr Selbstbestimmung und mehr Flexibilität. Es ist entsprechend anzunehmen, dass Crowdwork in Zukunft immer bedeutender wird.

Gleichwohl müssen wir offen konstatieren, dass bezugnehmend auf Crowdwork viele Fragen offen bleiben: Es ist noch nicht eindeutig klar, wie Arbeitsprozesse, Steuerungs- und Kontrollmechanismen oder Anreizstrukturen in unterschiedlichen Kontexten und Branchen zu implementieren sind. Genauso wenig können wir Aussagen zu möglichen Erfolgsfaktoren von Crowdsourcing-Projekten treffen. Auch sind die genauen Arbeitsbedingungen, Arbeitsverhältnisse oder Möglichkeiten der Mitbestimmung von Crowdworkern weitestgehend unerforscht. So sind beispielsweise die Arbeitszeiten zumeist nicht konkret geregelt oder fixiert, genauso wenig wie die Beschäftigungsdauer (befristet oder unbefristet). Hier stellt sich insbesondere die Frage, wie „faire Arbeitsbedingungen“ für Crowdworker geschaffen und umgesetzt werden können. Hier besteht die Herausforderung, die genannten Lücken durch entsprechende Forschungsarbeiten zu adressieren, um dadurch die Chancen und das Potenzial von Crowdsourcing und Crowdwork für Organisationen und Menschen zu heben – ohne die Nachteile und Gefahren wahr werden zu lassen. ▬



### Autoren:

Prof. Dr. Jan Marco Leimeister ist Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftsinformatik und Direktor des Wissenschaftlichen Zentrums für Informationstechnik-Gestaltung (ITeG) an der Universität Kassel. Er ist außerdem Ordinarius für Wirtschaftsinformatik und Direktor des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der Universität St. Gallen (IWI HSG).  
JanMarco.Leimeister@unisg.ch

Dipl.-Ök. Shkodran Zogaj ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Wirtschaftsinformatik an der Universität Kassel. Er ist außerdem Research Fellow am Competence Center Crowdsourcing des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der Universität St. Gallen (IWI HSG).  
zogaj@uni-kassel.de

### Literatur:

Blohm, I.; Leimeister, J. M.; Zogaj, S. (2014): Crowdsourcing und Crowd Work - ein Zukunftsmodell der IT-gestützten Arbeitsorganisation?, in: Brenner, W./Hess, T. (Hrsg.): Wirtschaftsinformatik in Wissenschaft und Praxis. Business Engineering, Berlin.

Leimeister, J. M. (2012): Dienstleistungs-engineering und -management, Springer.

Leimeister, J. M. (2015): Einführung in die Wirtschaftsinformatik, Springer.

Leimeister, J. M.; Zogaj, S. (2013): Neue Arbeitsorganisation durch Crowdsourcing: Eine Literaturstudie, Hans Böckler Stiftung, Düsseldorf, [www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_287.pdf](http://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_287.pdf).

Zogaj, S.; Bretschneider, U.; Leimeister, J. M. (2014): Managing Crowdsourced Software Testing – A Case Study Based Insight on the Challenges of a Crowdsourcing Intermediary, in: Journal of Business Economics, Jg. 84, Heft 3.