

## Abstract

### Innovation mit Crowdsourcing

Eine Arbeit über die Integration von Crowdworkern, in Soft- und Hardwareentwicklung von Konsumgütern in Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen

### Kurzzusammenfassung

Mit Hilfe von Crowdsourcing lassen sich unternehmensinterne Teilaufgaben an externe User oder Gruppen auslagern. Eine Studie bezogen auf Crowdsourcing im Rahmen der Digitalisierung zeigt, dass Schweizer KMU's diese «Ressource» nur selten nutzen. Um hier anzusetzen und Hilfestellung bieten zu können, wird untersucht, welche Anwendungsmöglichkeiten es für Crowdsourcing in der Soft- und Hardwareentwicklung von Konsumgütern gibt und welche Risiken und Chancen für das entwickelnde Unternehmen mit der Integration von Crowdworkern in die Organisation bestehen. Mit der daraus abgeleiteten Guideline werden Handlungsempfehlungen für entwickelnde Unternehmen verfasst.

<b>Verfasser/in:</b>	Alain Roth
<b>Herausgeber/in:</b>	Prof. Dr. Oliver Christ
<b>Veröffentlichung (Jahr):</b>	5. Oktober 2020
<b>Zitation:</b>	Alain Roth, 2020, Innovation mit Crowdsourcing - Eine Arbeit über die Integration von Crowdworkern, in Soft- und Hardwareentwicklung von Konsumgütern in Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen. FHS St.Gallen - Hochschule für Angewandte Wissenschaften: Masterarbeit
<b>Schlagnworte:</b>	Strategisches Management, Innovationsmanagement, Reengineering

## **Ausgangslage**

Der Begriff Crowdsourcing stellt eine Wortneuschöpfung aus den Wörtern «Crowd» (Menschenmenge) und «Outsourcing» dar. Mit Hilfe von Crowdsourcing lassen sich unternehmensinterne Teilaufgaben an externe User oder Gruppen auslagern. Ziel soll es unter anderem sein, Aufgaben schneller zu erledigen, die Qualität zu steigern, die Flexibilität zu erhöhen, vielfältig und skalierbar zu sein, bei gleichzeitig geringeren Kosten. Gerade aber bei Klein- und Kleinstunternehmen sind Erfahrungen mit Crowdsourcing kaum vorhanden. Eine Chance also hier anzusetzen. Ist ein Klein- oder Kleinstunternehmen darauf spezialisiert mechanische Baugruppen zu entwickeln, so können Crowdworker dabei helfen das fehlende Anwendungsfachwissen in Software oder Hardware beizusteuern, um die ganze elektromechanische Baugruppe in Betrieb zu nehmen. Warum sollte also nicht die Crowd für fehlende interne Kompetenz eingesetzt werden, um dem Kunden eine Lösung aus einer Hand bieten zu können?

## **Ziel**

Ziel dieser Master-Thesis ist primär die Erstellung einer Guideline, welche unerfahrenen Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen hilft, Soft- und Hardwareentwicklung für Konsumgüter an die Crowd zu vergeben. Weiter soll die Arbeit aufzeigen, welche Crowdsourcing Plattformen sich für diese spezifischen Anwendung eignen, wie Arbeitspakete gestaltet werden können und welche Parameter dazu beitragen, Crowdfunding Projekte erfolgreich abzuschliessen zu können. All dies hilft dabei die Forschungsfrage **«Wie können Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen erfolgreich Crowdsourcing in der Entwicklung von Soft- und Hardware für Konsumgüter nutzen?»** zu beantworten.

## **Vorgehen**

Zur Beantwortung der Forschungsfrage werden theoretische und konzeptionelle Lücken geschlossen, indem Modelle, Theorien oder Konzepte entwickelt und anschliessend auf Sachverhalte übertragen werden. Die Forschungsfrage steht dabei im Zentrum und wird gestützt auf bestehende Literatur bearbeitet. Dazu wird erst der Stand der Forschung aufgearbeitet, um auf Basis dieser, neue Erkenntnisse zu erarbeiten. Das Modell des Crowdsourcings, genauer gesagt das Modell «Phasen und Massnahmen im Crowdsourcing-Prozess» (Leimeister, Zogaj, & Blohm, 2014, S. 24), wird auf Fokus von Soft- und Hardwareentwicklung von Konsumgütern in Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen untersucht, um schlussendlich die Hauptforschungsfrage zu beantworten.

## Erkenntnisse

Crowdsourcing kann im Wesentlichen als Prinzip gesehen werden, welches versucht die Weisheit der Massen zu nutzen. Unter gewissen Bedingungen können Gruppen von Menschen bessere Ergebnisse erarbeiten als einzelne Individuen. Als Erfolgsparameter gelten Meinungsvielfalt, Unabhängigkeit und Dezentralität innerhalb einer Gruppe beziehungsweise der Crowd. Durch die Vielfalt der Sichtweisen auf die jeweilige Aufgabenstellung entstehen gute Lösungen. Jedoch handelt es sich beim Crowdsourcing nicht um einen Selbstläufer. Unternehmen stehen vor der Herausforderung, sich und ihre Prozesse für neue Arbeitsmodelle zu öffnen.

Crowdsourcing Plattformen können in Grundformen wie Microtask-Plattformen, Marktplatz-Plattformen, Design-Plattformen, Testing-Plattformen, Innovationsplattformen, Engineering-Plattformen, Text-Plattform und Vertriebs-Plattform unterschieden werden. Die identifizierten Grundformen helfen den Crowdsourcing Plattform Markt darzustellen und unterstützen Unternehmen bei der Wahl von Intermediären. Unternehmen können externe Crowdsourcing Plattformen für eine vollständige Entwicklung eines Produktes herbeiziehen. Zentral ist dabei, die ganze Aufgabe in Teilaufgaben zu unterteilen. Anhand der Plattformeinteilung in Grundformen können für die jeweiligen abzuarbeitenden Teilaufgaben gezielte Intermediäre mit geeigneter Crowd ausgewählt werden. Bezogen auf die Soft- und Hardwareentwicklung von Konsumgütern hat die Recherche gezeigt, dass beim Crowdsourcing generell zweitrangig ist, woher Intermediäre stammen und wo sich deren Crowd aufhält. Demzufolge entstehen für Schweizer Klein- und Kleinstunternehmen keine weiteren zusätzlichen Hürden, um Crowdsourcing und damit Crowdworker in ihren Entwicklungs- und Innovationsprojekten einzusetzen.

## Literatur

Leimeister, J. M., Zogaj, S., & Blohm, I. (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*. Frankfurt am Main: Bund-Verlag.