

Die Kreativität des Schwarms

Mit Hilfe des Internets bilden immer mehr Menschen innovative Netzwerke, von denen Unternehmen profitieren können

Der Erfolg von Wikipedia, YouTube oder Slashdot hat ein neues Ökosystem der Kreativität geschaffen, das Implikationen für Produktion und Innovation in den Bereichen Industrie und Dienstleistung im 21. Jahrhundert haben wird. Charakteristisch für die genannten Beispiele und zahlreiche verwandte Projekte ist, dass Menschen mit Hilfe des Internets dezentrale und zum Teil selbst organisierte Netzwerke bilden und ihre Zeit und Arbeitskraft in den Dienst einer Gemeinschaft stellen. Diese Produkte bedrohen zum Teil die Geschäftstätigkeit traditioneller Firmen.

So tritt die freie Online-Enzyklopädie Wikipedia mit kostenpflichtigen Nachschlagewerken wie der Encyclopædia Britannica in Konkurrenz. Auf der Slashdot-Website tragen etwa eine viertel Million Autoren tagesaktuell und kostenlos Nachrichten und Kommentare rund um Themen aus dem Bereich High Tech bei. Im Open-Source-Bereich entstehen zudem Softwareanwendungen, deren Qualität und Funktionalität den Produkten der großen Softwarehäuser das Wasser reichen können.

Dass diese Phänomene nicht nur eine Bedrohung, sondern auch eine willkommene Ergänzung bestehender Geschäftsmodelle sein können, zeigen erste Bestrebungen von Fir-

men, die zunehmend die Kreativität eines neuen Typs von Freiberuflern als leistungsstarken Produktionsfaktor erkennen: So schreiben u. a. Boeing, Novartis, Dupont und Procter & Gamble auf der Website von Innocentive öffentlich wissenschaftliche Probleme aus den Bereichen Biologie und Chemie aus, die sie firmenintern nicht lösen können. Die Lösung eines Problems prämiert die Auftraggeber mit Beträgen zwischen 10 000 und 100 000 Dollar. Und sie können mittlerweile auf mehr als 90 000 internationale Experten aus über 150 Ländern zurückgreifen, die bei Innocentive registriert sind.

Ein weiteres Beispiel ist die „Mechanical Turk“-Plattform, über die Amazon kleine Jobs vermittelt, die sich mit wenig Zeitaufwand von überall auf der Welt erledigen lassen. Der T-Shirt-Hersteller Threadless animiert regelmäßig mehrere tausend Personen dazu, Motive einzusenden, von denen die besten für die Bedruckung der Kleidungsstücke verwendet werden. Lego lässt den Nachfolger der Mindstorms-Roboter von seinen Kunden entwerfen, und iStockphoto verkauft Fotos, die Amateurfotografen auf die iStockphoto-Website hochgeladen haben.

Für die Kennzeichnung dieses Trends haben sich Schlagwörter wie „Crowdsourcing“, „Peer Production“

oder, wie es Peter Gloor vom MIT in seinem jüngsten Buch nennt, „Schwarmkreativität“ herausgebildet. Die Vorteile der Rekrutierung von Schwärmen liegen in der Kostensenkung, höherer Innovationsfähigkeit und kürzerer Entwicklungszeit. Die Resultate sind zum Teil erstaunlich. So wurden laut Procter & Gam-



**KAI FISCHBACH
(Bild) und
DETLEF SCHODER**

arbeiten am Seminar für Wirtschaftsinformatik der Uni Köln.

ble über 30 Prozent der Probleme, die das Unternehmen auf Innocentive ausgeschrieben hatte, gelöst.

Betrachtet man die erfolgreichen Umsetzungen des Konzeptes, so scheint im Einsatz der Schwarmkreativität eine Lösung für das Problem zu liegen, wie Firmen angesichts steigenden Wettbewerbsdrucks bei gleichzeitig sinkenden F & E-Budgets ihre Produktivität und Innovationsfähigkeit steigern können.

Bevor sich jedoch zuverlässig Handlungsempfehlungen ableiten lassen, gilt es, einige Fragen zu beantworten, auf die derzeit kaum jemand

eine Antwort geben kann. Es ist spannend zu beobachten, ob und zu welchen Bedingungen sich Personen, die viel Zeit und Energie investieren, von Unternehmen als Zulieferer vereinnahmen lassen. Dies insbesondere dann, wenn nahezu kostenlose Dienstleistungen kommerziell weiterverwertet werden.

Beispiele für die erfolgreiche Umsetzung entsprechender Konzepte finden sich bei Lego oder IBM: Auf der Factory-Website stellt Lego Software zur Verfügung, mit der Kunden gemeinschaftlich neue Lego-Modelle entwickeln können. Lego produziert diese dann und verkauft sie an andere Kunden. Der Erfolgsfaktor scheint hier im Enthusiasmus der Lego-Fangemeinschaft und der guten Beziehung von Lego zu seinen Kunden zu liegen. Diese sind stolz darauf, dass ihre Entwicklungen in die Produktpalette einfließen und verlangen dafür keine Bezahlung.

Die Entwickler ziehen ihre Motivation nicht zuletzt aus dem Prestige und der Reputation, die sie in der Gemeinschaft genießen. IBM unterstützt verschiedene Open-Source-Projekte und gibt der Entwicklergemeinschaft so mittelbar etwas zurück. Dieses Vorgehen ist jedoch immer eine Gratwanderung: Unternehmen müssen darauf bedacht sein, dass sie nicht zu weit gehen. Bekommt der

Schwarm das Gefühl, ausgenutzt zu werden, verhält er sich nicht mehr loyal. Derzeit ist zudem eine Diskussion im Gang, inwieweit sich verschiedene Lizenzsysteme eignen, das intellektuelle Eigentum gemeinschaftlich erstellter Produkte gegen eine unerwünscht kommerzielle Verwertung zu schützen.

Schwärme produzieren aber auch viel Unnützes. Der Aufruf, ein neues Produktdesign zu entwerfen oder die Lösung zu einem wissenschaftlichen Problem zu finden, fördert immer auch viele falsche oder nutzlose Beiträge zu Tage. Firmen werden Filter installieren müssen, um eine effektive Bewertung zu erreichen. Was zudem fehlt, ist ein zuverlässiger Weg, Schwärme anzulocken und zu hegen. Mit Fortschritten in diesem Bereich ist dann auch eine zunehmende Konkurrenz um die Aufmerksamkeit und Ressourcen von Schwärmen zu erwarten. Je mehr Firmen das Potenzial der Schwärme erkennen, desto schärfer wird der Wettbewerb um ihre Ressourcen und desto höher werden die Marketingkosten. Deshalb scheint es verfrüht, bereits jetzt das Ende der traditionellen ökonomischen Ordnung auszurufen. Unternehmen sind jedoch gut beraten, sich rechtzeitig mit der Kreativität der Schwärme zu befassen.

gastautor@handelsblatt.com