

Pressemitteilung

Max-Planck-Institut für empirische Ästhetik **Ina Wittmann**

18.12.2023

http://idw-online.de/de/news826141

Forschungsergebnisse, Wissenschaftliche Publikationen Gesellschaft, Informationstechnik, Medien- und Kommunikationswissenschaften, Psychologie überregional



Schwarmintelligenz: Forscher schlagen Belohnung für Online-Bewertungen vor

Bei der Nutzung von Online-Portalen profitieren viele Menschen von den Bewertungen anderer, obwohl sie selbst untätig bleiben. Dabei könnten gerade diejenigen, die von sich aus am wenigsten zum Crowdsourcing beisteuern, den größten Beitrag zur Verbesserung eines öffentlichen Guts leisten. Zu diesem Ergebnis kommt ein multidisziplinäres Team aus Forschern des Hunter College der City University of New York, USA, der University of California, Davis, USA, des Max-Planck-Instituts für empirische Ästhetik (MPIEA), Frankfurt/Main, Deutschland, und der Princeton University, USA. Das Team veröffentliche seine Erkenntnisse jüngst im Fachjournal Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

Für ein groß angelegtes Online-Experiment entwickelten die Forscher eine virtuelle 3D-Welt. In dieser sollten die Studienteilnehmer:innen bei einem Online-Spiel innerhalb einer bestimmten Zeit Münzen auf tropischen Inseln sammeln. Die Fähren, die die Spieler:innen von Insel zu Insel brachten, fuhren mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Das Spiel enthielt ein Bewertungssystem, mit dem sich die Teilnehmer:innen gegenseitig helfen konnten, die schnellste Fähre zu wählen.

"Die Spieler:innen mussten durch Testen und Ausprobieren herausfinden, welche Fähren am besten sind", erklärt Nori Jacoby, Forschungsgruppenleiter am MPIEA und Co-Seniorautor der Studie. "Indem wir die Teilnehmer:innen Bewertungen abgeben ließen, haben wir eine kollektive Anstrengung daraus gemacht. Denn so wussten andere Spieler:innen schneller, welche Fähre für sie die beste ist."

Das Team sammelte Daten von insgesamt 721 Teilnehmer:innen während des Spielens. Dabei stellten die Forscher fest, dass einige Spieler:innen sehr viele Fähren bewerteten und damit zum Gemeinwohl (in Form des Bewertungssystems) beitrugen, während andere kaum Bewertungen abgaben. Wenn die Spieler:innen jedoch Münzen für die Abgabe von Bewertungen erhielten, erhöhte sich der Anteil derjenigen, die Bewertungen abgaben, von durchschnittlich 35 auf 70 Prozent. Dabei wurde deutlich, dass Teilnehmer:innen, die ihre Bewertungen gegen eine Belohnung abgegeben hatten, genauere und damit qualitativ hochwertigere Bewertungen abgaben. Spieler:innen, die ihre Bewertungen ohne Belohnung abgaben, bewerteten die Fähren tendenziell ungenauer.

Insgesamt führten die Belohnungen zu deutlich exakteren Gesamtbewertungen, da erstens mehr und zweitens qualitativ hochwertigere Bewertungen miteinbezogen wurden. Jacoby bemerkt hierzu: "Diese Erkenntnis erscheint kontraintuitiv. Man würde eher davon ausgehen, dass die Belohnung von Bewertungen zu einer minderen Qualität derselben führt. Wir haben jedoch genau das Gegenteil festgestellt."

"Es entbehrt nicht einer gewissen Ironie, dass wir gerade diejenigen, die sich am wenigsten für das Gemeinwohl einsetzen, aufgrund ihrer herausragenden Fähigkeiten am meisten brauchen", sagt Dalton Conley, Henry-Putnam-Universitätsprofessor für Soziologie in Princeton und Co-Seniorautor der Studie. Erstautor Ofer Tchernichovski vom Hunter College der City University of New York und Gastwissenschaftler am MPIEA ergänzt: "Unsere Ergebnisse zeigen, wie vielversprechend groß angelegte Online-Experimente sind, denn sie können einen



wichtigen Beitrag zum Verständnis komplexer sozialer Strukturen leisten."

Den Forschern zufolge kann die Abgabe von Bewertungen in dem Spiel als pro-soziale Handlung angesehen werden, da alle davon profitieren. In der realen Welt beeinflussen ähnliche Verhaltensweisen öffentliche Güter wie Online-Bewertungssysteme, Forstwirtschaft oder sogar den Klimawandel. Co-Autor Seth Frey von der University of California kommt zu dem Schluss: "Unsere Ergebnisse könnten für Online-Plattformen oder Bekleidungshändler von Bedeutung sein, denn sie erhielten nicht nur mehr, sondern auch genauere Produktbewertungen, wenn sie Online-Bewertungen belohnen würden. Und das wiederum käme allen zugute."

wissenschaftliche Ansprechpartner: Max-Planck-Institut für empirische Ästhetik Nori Jacoby: nori.jacoby@ae.mpg.de

Kollaborierende Forschungseinrichtungen: Hunter College, City University of New York: Ofer Tchernichovski (tchernichovski@gmail.com) University of California, Davis: Seth Frey (sethfrey@ucdavis.edu) Princeton University: Dalton Conley (daltonclarkconley@gmail.com)

HINWEIS: Interviews sind nur auf Englisch möglich.

Originalpublikation:

Tchernichovski, O., Frey, S., Jacoby, N., & Conley, D. (2023). Incentivizing Free Riders Improves Collective Intelligence in Social Dilemmas. Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS), 120(46), e2311497120. https://doi.org/10.1073/pnas.2311497120