

Wenn wir wissen, wofür wir es tun: Magdeburger Forscher widerlegen Theorie des kollektiven (Nicht-)Handelns

Deutsche Experimentalökonominnen realisieren bisher größten Laborversuch der Wirtschaftsforschung

Magdeburg, den 8. August 2019 – Demokratie, Umweltschutz, Frieden – die großen Themen unserer Zeit sind kollektive Güter, die sich nur dann erzeugen lassen, wenn viele Menschen dafür freiwillig einen Beitrag leisten. Allerdings besagt die seit über 50 Jahren geltende Theorie kollektiven Handelns, dass es für den Einzelnen in großen Gruppen keinen Anreiz gibt, an der Bereitstellung kollektiver Güter mitzuwirken. Denn sein Einsatz steht in keinem Verhältnis zum minimalen Einfluss, den er nehmen kann. Mit dem bisher größten Laborexperiment der Wirtschaftsforschung hat eine Gruppe deutscher Experimentalökonominnen diese Theorie jetzt nachhaltig erschüttert. Und darüber hinaus eine erstaunliche Entdeckung gemacht – mit erheblichen Auswirkungen auf den politischen Umgang mit der Beteiligung: Nachweislich hängt unser Engagement keineswegs nur am Einfluss, den wir haben. Wesentlich wichtiger ist, ob uns wirklich klar ist, wofür wir uns einsetzen.

Kollektive Güter wie der Schutz des Klimas oder persönliche Freiheitsrechte kommen allen zugute, unabhängig davon, ob sie etwas dazu beitragen oder nicht. Für den Einzelnen ist es deshalb eine durchaus rationale Strategie, nur Nutznießer zu sein. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass es um die Organisation unseres Gemeinwohls schlecht bestellt ist. Tatsächlich scheint das der Alltagserfahrung zu entsprechen: Warum soll ich auf mein Auto verzichten, wenn es Millionen anderer nicht tun?

Fluggastzahlen steigen im gleichen Maße wie das Umweltbewusstsein – ein Widerspruch?

Seit Mancur Olsons 1965 erschienenem Buch „The Logic of collective Action“ beruft sich auch die Wissenschaft auf die Theorie, dass große Gruppen nicht in der Lage sind, Kollektivgüter bereitzustellen. Danach scheitern sie an einem zentralen Widerspruch: Obwohl es alle Mitglieder der Gruppe besserstellen würde, wenn das Kollektivgut bereitgestellt wird, ist der Anreiz, es tatsächlich zu tun, für den Einzelnen verschwindend gering. Der Grund dafür ist, dass seinem minimalen Einfluss als zu hoch empfundene Kosten gegenüberstehen. So ist es beispielsweise für den einzelnen Hausbesitzer mit einigen Unannehmlichkeiten verbunden, wenn er weniger heizt und sich dafür wärmer anzieht, um CO₂ einzusparen. Der Effekt seiner Maßnahme auf den Klimawandel ist jedoch praktisch nicht wahrnehmbar. So hindert auch die Einsicht, dass weniger Flugverkehr ein Beitrag zu mehr Klimaschutz wäre, die Menschen nicht daran, das Flugzeug zu nutzen. Im Gegenteil: Die Fluggastzahlen steigen im gleichen Maße wie das Umweltbewusstsein.

Neue Erkenntnis: Auf die Sichtbarkeit der Kooperationsvorteile kommt es an

Im größten Laborexperiment, das bisher in der experimentellen Wirtschaftsforschung realisiert worden ist und das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziert wurde, hat eine Gruppe deutscher Experimentalökonominnen um Joachim Weimann, Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftspolitik an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, die Olson-Theorie jetzt unter Laborbedingungen getestet. Indem sie vier Labore über das Internet miteinander verknüpften, konnten Weimann und seine Kollegen Jeannette Brosig-Koch von der Universität Duisburg-Essen, Heike Henning-Schmidt von der Universität Bonn, Claudia Keser aus Göttingen und Timo Heinrich von der Durham University große Gruppen unter Laborbedingungen virtuell zusammenbringen. Mit mehr als 5.000 Versuchspersonen kamen sie zu einem überraschenden Ergebnis: Große Gruppen, in denen die Mitglieder nur einen sehr geringen Einfluss auf das Gruppenergebnis hatten, sind zu exakt der gleichen Kooperationsleistung fähig, wie die zur Kontrolle eingesetzten Kleingruppen. Den von Olson beschriebenen

Effekt, dass der schwindende individuelle Einfluss in großen Gruppen jegliche Kooperation unmöglich macht, konnten die Forscher nicht beobachten.

Stattdessen zeigte sich, dass für das Kooperationsverhalten der Mitglieder großer Gruppen etwas entscheidend war, das man bisher in der Forschung zu Kooperationsfragen nicht im Blick hatte: Tatsächlich kommt es weniger auf den absoluten Wert des Beitrags an (der sehr klein sein kann), als vielmehr darauf, in welcher Relation dieser zur Bedeutung des Einzelnen in einer Gruppe steht. Die Forscher interpretieren dies als einen Indikator für die Sichtbarkeit (Salienz) des wechselseitigen Vorteils, den kooperatives Verhalten erzeugt: Meine eigene Kooperation hilft anderen, die Kooperation der Anderen nützt mir.

Gefahr und Chance bei der Lösung großer Aufgaben

Das allerdings eröffnet einen gänzlich neuen Ansatz in der Forschung zum Kollektivgutproblem. Sollte sich die Hypothese bestätigen lassen, dass für große Gruppen die Sichtbarkeit der Kooperationsvorteile für ihr gemeinschaftliches Handeln entscheidend ist, ergeben sich neue Fragestellungen mit erheblicher praktischer und politischer Bedeutung. Das würde nämlich bedeuten, dass beispielsweise demokratische Systeme in Gefahr geraten, wenn den Bürgern die wechselseitigen Vorteile, die durch Partizipation am politischen Leben für alle entstehen, nicht mehr hinreichend klar sind. Dass die Lösung von Umweltproblemen entscheidend davon abhängt, ob die Vorteile von umweltschonendem Verhalten hinlänglich bekannt und im öffentlichen Bewusstsein angekommen sind. Dass also Kollektivgutprobleme vor allem dann zustande kommen, wenn die Vorteile ihrer Lösung nicht ausreichend sichtbar sind.

Ein Drittel der Menschen ist kooperativ, aber Freiwilligkeit allein reicht nicht

Das experimentelle Großprojekt hat allerdings auch gezeigt, dass selbst unter den idealen Bedingungen eines Labors eine Lösung des Kollektivgutproblems nur partiell gelingen kann, wenn man sich dabei allein auf die freiwillige Kooperation von Individuen verlässt. Immerhin ein Drittel der Teilnehmer war jedoch bei hinreichender Salienz zur Kooperation bereit. Und genau darin liegt wiederum die Chance: „30 Prozent Befürworter – das ist in demokratischen Systemen eine unverzichtbare Basis für rationale kollektive, also politische Entscheidungen“, sagt Joachim Weimann.

Quelle (open access):

Weimann J., J. Brosig-Koch, T. Heinrich, H. Hennig-Schmidt, C. Keser: Public Good Provision by Large Groups – The Logic of Collective Action Revisited. *European Economic Review*, 118 (2019), 348–363.

Kontakt:

Prof. Dr. Joachim Weimann ist Inhaber des Lehrstuhls für Wirtschaftspolitik an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaft der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. Er ist wissenschaftlicher Leiter des Magdeburger Labors für experimentelle Wirtschaftsforschung (MaXLab) und Vorsitzender der Gesellschaft für experimentelle Wirtschaftsforschung (GfeW). Das Projekt, das er zusammen mit Jeannette Brosig-Koch, Heike Henning-Schmidt, Claudia Keser und Timo Heinrich realisiert hat, wurde aus Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanziert.

Prof. Dr. Joachim Weimann
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft (FWW)
Tel.: +49 391 67-58547
joachim.weimann@ovgu.de

Veronika Höber
Sympra GmbH (GPRA)
Tel.: +49 711 94767-0
veronika.hoeber@sympra.de

If we know what we're doing it for: Magdeburg Researchers Refute Theory of Collective (Non-)Action

German experimental economists conduct largest laboratory experiment in economic research to date

Magdeburg, August 8th 2019 - Democracy, environmental protection, peace – the great issues of our time are collective goods that can only happen if many people make a voluntary contribution. However, the theory of collective action, which has been held for over 50 years, states that there is no incentive for individuals in large groups to participate in the provision of work for public benefit. Frankly speaking, individuals lack motivation because their contributions stand in no relation to the very small influence they can exert. With the largest laboratory experiment in economic research to date, a group of German experimental economists have now shaken this theory to the core and made an astonishing discovery. With considerable implications for the way participation is handled politically, our commitment is by no means only dependent on the influence we have. What is far more important is whether we really know what we are striving for.

World issues such as climate protection and the right to personal freedoms benefit all, regardless of whether everyone contributes to them or not. It is therefore a perfectly rational strategy for the individual solely to be a beneficiary. Conversely, this means that the state of affairs regarding issues impacting everyone is not in a good shape. This does indeed seem to correspond to our everyday experience: Why should I give up my car if millions of others don't?

Flight passenger numbers are rising at the same rate as environmental awareness – a contradiction?

Since Mancur Olson's book "The Logic of Collective Action", published in 1965, science has invoked the theory that large groups are unable to make decisions benefitting the greater good. According to this, these groups fail on the grounds of a fundamental contradiction. Although all members of the group would be better off if the outcomes were made available, the incentive for individuals to actually contribute to them is infinitely small - their very minimal influence is offset by costs that are perceived to be too high. For example, it is inconvenient for the individual homeowner to turn down the heating and dress warmer to reduce CO₂ emissions. Yet the impact of this measure on climate change is practically undetectable. The realization that less air traffic would contribute to more climate protection does not prevent people from using airplanes - passenger numbers are rising at the same rate as environmental awareness.

The visibility of the benefits of cooperation is what counts

In the largest laboratory experiment ever carried out in experimental economic research, financed by the German Research Foundation (DFG), a group of German experimental economists, led by Joachim Weimann from Magdeburg, has now tested Olson's theory under laboratory conditions. By linking four laboratories via the Internet, Joachim Weimann, the Chair of Economic Policy within the Faculty of Economics at Otto-von-Guericke-University Magdeburg, and his colleagues, Jeannette Brosig-Koch from the University of Duisburg-Essen, Heike Henning-Schmidt from the University of Bonn, Claudia Keser from Göttingen, and Timo Heinrich from Durham University, were able to bring large groups together in a virtual environment under laboratory conditions. With more than 5,000 subjects, they came to a surprising conclusion: in both large groups and small, controlled ones, members were willing to engage. The researchers did not observe the effect described by Olson which said that individuals in large groups were not able to cooperate on a mutually-beneficial task if their impact on issues is negligible.

Instead, it turns out that cooperative decision making in large groups depends on something that had previously not been considered in research. The absolute value of the contribution (which can be very small) is in fact less important than the relationship between this contribution and the significance of the individual in a group. The researchers interpret this as an indicator of the visibility (salience) of the mutual advantage generated by cooperative behavior: "My own cooperation helps others, and the cooperation of others benefits me."

The danger and opportunity involved in solving large tasks

This, however, opens up a completely new approach in terms of research on issues related to the public good. If it can be confirmed that it is indeed the visibility of the benefits of cooperation that is crucial for large groups to take collective action, new questions of considerable practical and political importance will arise. This would mean, for example, that democratic systems would be put at risk if citizens were no longer sufficiently aware of the mutual benefits for everyone arising from participation in political life. Furthermore, it would mean that the solution to environmental problems depends crucially on whether the benefits of environmentally-friendly behavior are sufficiently well known and the public is aware of them. Moreover, it would suggest that issues surrounding the public good therefore arise first and foremost when the benefits of their solution are not sufficiently visible.

One third of people are cooperative, but voluntary action alone is not enough

This large-scale experimental project has also shown, however, that even under the ideal conditions of a laboratory, relying solely on the voluntary cooperation of individuals only leads to a partial solution for issues that benefit the greater good. Nevertheless, a third of the participants were willing to cooperate if there was sufficient salience. And this is where the opportunity lies: "Thirty percent support – in democratic systems, this is an indispensable basis for rational, collective (i.e. political) decisions," says Joachim Weimann.

Source (open access):

Weimann J., J. Brosig-Koch, T. Heinrich, H. Hennig-Schmidt, C. Keser: Public Good Provision by Large Groups – The Logic of Collective Action Revisited. European Economic Review, 118 (2019), 348–363.

Contact:

Professor Joachim Weimann is the Chair of Economic Policy within the Faculty of Economics at Otto-von-Guericke-University Magdeburg. He is also the Scientific Director at the Magdeburg Laboratory for Experimental Economic Research (MaX-Lab) and Chairman of the Society for Experimental Economic Research (GfeW). This project, which he executed together with Jeannette Brosig-Koch, Heike Henning-Schmidt, Claudia Keser and Timo Heinrich, was funded by the German Research Foundation.

Prof. Dr. Joachim Weimann
Fakultät für Wirtschaftswissenschaft (FWW)
Tel.: +49 391 67-58547
joachim.weimann@ovgu.de

Veronika Höber
Sympra GmbH (GPRA)
Tel.: +49 711 94767-0
veronika.hoeber@sympra.de