



Presseinformation

21. August 2020

Mehr Morde an extrem heißen Tagen: Daten aus Russland deuten auf Zusammenhang von Klimawandel und Gewalt hin

Extreme Hitze führt zu extremer Gewalt. Das legen Daten aus Russland nahe, die ÖkonomInnen u. a. vom Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung Regensburg ausgewertet haben. Demnach ereignen sich in Russland an äußerst heißen Tagen mehr Morde und andere Tötungsdelikte. Wenn diese Tage auf ein Wochenende fallen, steigt das Risiko, getötet zu werden, insbesondere für erwachsene Frauen unter 60 Jahren stark an, was auf häusliche Gewalt hindeutet. Die anhaltende Erderwärmung könnte diese Probleme verschärfen, erläutern die ÖkonomInnen in einem Artikel für die renommierte Zeitschrift *Economic Inquiry*, in dem sie auch mögliche Gegenmaßnahmen beschreiben.

Für die Studie haben die WirtschaftswissenschaftlerInnen einen bislang ungenutzten Datensatz mit amtlichen Angaben zu Temperaturen und Gewalttaten in 79 Regionen der Russischen Föderation zwischen 1989 und 2015 ausgewertet. In diesem Zeitraum kamen im Durchschnitt jährlich pro Million Einwohner 229,55 Menschen durch Tötungsdelikte ums Leben. Bei der Analyse der Daten zeigte sich, dass extremes Wetter signifikanten Einfluss auf Gewalttaten hatte: An Tagen mit einer Durchschnittstemperatur von mehr als 25 Grad Celsius in einer Region stieg die Zahl der Opfer tödlicher Gewalt pro Million Einwohner um 0,6. Das bedeutet, dass beispielsweise an einem sehr heißen Tag in Moskau rechnerisch mehr als 7 zusätzliche Gewaltopfer zu beklagen sind. Umgekehrt führten extrem niedrige Temperaturen zu keinem klaren Anstieg bei den Gewalttaten, wie in dieser Studie erstmals gezeigt werden konnte.

„Da wir als eine Folge des Klimawandels auch mehr Wetterextreme und höhere Temperaturen erwarten, zeigt das noch einmal, wie umfassend die Konsequenzen und wie heftig die Folgen auch für den Einzelnen sein können – und zwar nicht nur in Russland. Denn Daten aus Russland helfen auch, allgemein die Auswirkungen extremer Temperaturen zu verstehen: Im Land gibt es fast alle Klimazonen, die täglichen Durchschnittstemperaturen bewegen sich zwischen -60 und +35 Grad. Was sich hier beobachten lässt, liefert deshalb Hinweise für viele andere Regionen der Welt“, erklärt Olga Popova, Ph.D, vom Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS) in Regensburg. Sie hat die Daten zusammen mit Vladimir Otrachshenko, Ph.D (IOS), und Prof. José Tavares (Nova School of Business and Economics, Lissabon) ausgewertet.

Risiko steigt am Wochenende stark an

In einem zweiten Schritt untersuchten die ÖkonomInnen Geschlecht und Alter der Opfer tödlicher Gewalt sowie zeitliche Umstände. Demnach waren in absoluten Zahlen Männer an extrem heißen Tagen gefährdeter – bei ihnen war über alle Altersgruppen hinweg fast ein

zusätzliches Gewaltopfer pro Million Einwohner (+0,91) zu verzeichnen, bei Frauen betrug der Anstieg ein Drittel davon (+0,32). Wenn ein heißer Tag auf ein Wochenende fiel, verdoppelte sich die Quote gegenüber heißen Wochentagen für beide Geschlechter in etwa. Allerdings ergaben sich dann gerade bei Frauen deutliche Unterschiede für einzelne Altersgruppen: So erhöhte sich das Risiko, getötet zu werden, an Wochenenden für Frauen bestimmter Altersgruppen deutlich: Bei den 25- bis 44-jährigen Frauen führte ein heißer Wochentag zu 0,53 Gewaltopfern zusätzlich pro Million Einwohner, ein heißer Wochenendtag zu 1,40. Bei der Gruppe der 45- bis 59-Jährigen waren es an heißen Wochentagen 0,59, an heißen Wochenendtagen 1,66. „Das lässt sich wohl mit häuslicher Gewalt erklären. An Wochenenden gibt es mehr Kontakte zwischen Frauen im erwerbsfähigen Alter und potenziell gewalttätigen Partnern. Allerdings ist das nur eine Vermutung, offizielle Statistiken fehlen weitgehend“, sagt Co-Autor Vladimir Otrachshenko.

Mediziner oder Psychologen haben sich bereits häufiger mit einem möglichen Zusammenhang von Gewalt und extremen Temperaturen beschäftigt und erklären ihn unter anderem damit, dass Menschen mit erhöhter Ausschüttung von Stresshormonen auf solche Temperaturen reagieren. Die Studie ist nun – nachdem es bereits Auswertungen von Daten vor allem aus den USA zu Hitze und Verbrechen gegeben hat – die erste aus der Ökonomie, die Daten aus dem klimatisch vielfältigen Russland nutzt, um nicht nur einen Zusammenhang zwischen Hitze und Gewalt nachzuweisen. Gleichzeitig beziffern die AutorInnen auch konkrete sozioökonomische Kosten des Klimawandels. Demnach hätten die Menschen, die durch die erhöhte Gewalt an heißen Tagen ums Leben kommen, andernfalls noch durchschnittlich 28,48 weitere Jahre gelebt. Zu all dem menschlichen Leid kommt damit auch ein wirtschaftlicher Schaden, etwa durch den Verlust von Arbeitskraft. So bräuchte es einen Anstieg des regionalen BIP pro Kopf um 0,35 Prozent, um die negativen ökonomischen Auswirkungen eines heißen Tages zu kompensieren.

Konsum von Vodka führt bei extremer Kälte zu mehr Gewalt

Umgekehrt zeigen die Daten auch, welche Mechanismen die Zunahme der Gewalttaten bremsen könnten: Wo die Arbeitslosigkeit niedriger war, wurden an heißen Tagen tendenziell weniger Menschen ermordet. Dagegen spielte Alkoholkonsum eine etwas geringere Rolle als ursprünglich vermutet: In Regionen, in denen viel Vodka getrunken wurde, ließ sich ein Zusammenhang mit einer höheren Tötungsrate nur an besonders kalten Tagen ausmachen. Aus diesen Beobachtungen leiten die AutorInnen Ansätze ab, mit denen politisch Verantwortliche der Gewalt entgegenwirken könnten: mehr Beschäftigungsmöglichkeiten, Regulierung von Alkoholkonsum. „Hier etwas zu unternehmen, ist sicher richtig“, erklärt Ökonomin Olga Popova. „Aber auf Dauer ist es mindestens genauso wichtig und vor allem am effektivsten, die Erderwärmung strikt zu begrenzen.“

+ +

Originalpublikation (Open Access): Vladimir Otrachshenko, Olga Popova, Jose Tavares: Extreme Temperature and Extreme Violence: Evidence from Russia, in: Economic Inquiry (online first, 18. August 2020), <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ecin.12936>

Fotos im Anhang; honorarfrei, zur Verwendung in Zusammenhang mit dieser Mitteilung.

Bildbeschreibung zu IOS_Bild_Popova: Die Ökonomin Olga Popova, Ph.D, vom Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung. Bild: IOS/neverflash.com

Bildbeschreibung zu IOS_Bild_Otrachshenko: Der Ökonom Vladimir Otrachshenko, Ph.D, vom Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung. Bild: IOS/neverflash.com

Mit rund 70 Mitarbeitern aus über einem Dutzend Ländern ist das Leibniz-Institut für Ost- und Südosteuropaforschung (IOS) mit Sitz in Regensburg eine der größten Einrichtungen seiner Art. Aufgabe ist die Analyse historischer und gegenwärtiger Dynamiken in Ost- und Südosteuropa – und zwar aus unterschiedlichen Blickwinkeln: Am IOS forschen Geschichts-, Wirtschafts- und Politikwissenschaftler gemeinsam. Daneben veröffentlicht das Institut Fachzeitschriften und Buchreihen, fördert den akademischen Nachwuchs und beherbergt eine international führende Fachbibliothek. Mehr auf: www.leibniz-ios.de

Wissenschaftliche Ansprechpartnerin (englischsprachig):

Olga Popova

Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Arbeitsbereich Ökonomie am IOS

Tel: 0941/94 354-13

popova@ios-regensburg.de

Medienkontakt:

Franz Kurz

Öffentlichkeitsarbeit am IOS

Landshuter Str. 4, 93047 Regensburg

0941/94 354-28

presse@ios-regensburg.de